

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES



TESIS DOCTORAL

**Bases conceptuales y empíricas del nuevo consumidor digital:
influencia de internet en el proceso de compra de teléfonos móviles
inteligentes**

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR

PRESENTADA POR

Jesús Garcáí Soria

DIRECTORA

María Francisca Blasco López

Madrid, 2017



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

Tesis Doctoral

BASES CONCEPTUALES Y EMPÍRICAS DEL NUEVO CONSUMIDOR DIGITAL:

**INFLUENCIA DE INTERNET EN EL PROCESO DE COMPRA
DE TELÉFONOS MÓVILES INTELIGENTES**

JESÚS GARCÍA SORIA

Dirigida por:

Dra. D^a MARÍA FRANCISCA BLASCO LÓPEZ

Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

Julio 2015

Resumen en español.....	7
Resumen en inglés.....	13
Capítulo 1: Aspectos preliminares.....	19
1. Justificación de la investigación.....	21
2. Objetivos de la investigación.....	31
3 Estructura de la investigación.....	33
Capítulo 2: Investigación documental (I): El proceso de decisión del consumidor: Búsqueda de información y evaluación de alternativas.....	39
4. Aspectos generales del proceso de decisión.....	41
5. El contexto de la decisión.....	47
5.1 Complejidad.....	47
5.2 Formato.....	48
5.3 Modo de respuesta.....	50
5.4 Similitud en las alternativas.....	50
6. Fases generales del proceso de decisión.....	53
6.1 Introducción.....	53
6.2 Fases generales del proceso de decisión.....	56
6.2.1. Reconocimiento de la necesidad.....	57
6.2.2. Búsqueda de información.....	59
6.2.3. Evaluación de alternativas.....	61
6.2.4. Decisión de compra.....	63
7. Estrategias de decisión.....	65
7.1 Estrategias compensatorias.....	66
7.1.1 Estrategia aditiva simple.....	67
7.1.2 Estrategia aditiva compleja.....	67
7.1.3 Estrategia aditiva por diferencias.....	67
7.2 Estrategias no compensatorias.....	68
7.2.1 Estrategia conjuntiva.....	68
7.2.2 Estrategia disyuntiva.....	69
7.2.3 Estrategia lexicográfica.....	69
7.2.4 Estrategia de eliminación por aspectos.....	69

7.3 Heurísticos.....	70
7.3.1 Tipos de heurísticos.....	71
7.3.2 Valoración de los heurísticos.....	73
7.4 Selección de la estrategia.....	74
8. Involucramiento en las decisiones.....	77
8.1 Concepto y tipos.....	77
8.2 Involucramiento y riesgo percibido.....	78
8.3 Costes de involucramiento.....	79
8.3.1 Tiempo.....	80
8.3.2 Esfuerzo mental.....	81
8.4 Niveles de decisión.....	81

Capítulo 3: Investigación documental (II): Influencia de Internet en el proceso de compra..... 83

9. Influencia de Internet en el proceso de compra.....	85
9.1 Influencia de Internet en el proceso de compra.....	85
9.2 Resumen.....	92
10. Influencia de Internet en el proceso de búsqueda de información y evaluación de alternativas.....	95
10.1 Influencia de Internet en el proceso de búsqueda de información y evaluación de alternativas.....	95
10.2 Influencia de internet en la compra de smarthphone: justificación de la elección del producto.....	101
10.3 Resumen.....	103

Capítulo 4: Investigación documental (III): Los teléfonos móviles inteligentes o *smartphone*..... 105

11. Análisis del producto y del mercado de teléfonos móviles inteligentes o <i>smartphone</i>	107
11.1 Introducción.....	107
11.2 Análisis del contexto de mercado.....	108

11.3	Análisis de los usuarios.....	117
11.4	Segmentación del mercado.....	119
11.5	Situación competitiva y producto.....	121
11.6	Proceso de compra de los <i>smartphones</i>	126
11.7	Resumen.....	129
Capítulo 5: Investigación empírica.....		131
12.	Metodología aplicada en la investigación.....	133
12.1	Métodos de investigación.....	133
12.2	Método hipotético-deductivo.....	133
13.	Formulación de hipótesis.....	135
13.1	Introducción y antecedentes en la investigación.	135
13.2	Hipótesis teórica.....	136
13.3	Hipótesis básicas.....	137
13.4	Modelo conceptual y resumen.....	138
14.	Diseño de la investigación empírica.....	139
14.1	Investigación exploratoria.....	139
14.1.1	Fuentes secundarias de información.....	140
14.1.2	Fuentes primarias de información.....	140
14.2	Investigación concluyente.....	141
14.2.1	Diseño del cuestionario.....	141
14.2.2	Selección de la muestra.....	142
14.2.3	Trabajo de campo.....	147
15.	Resultados de la investigación.....	149
15.1	Análisis estadístico multivariante.....	149
15.2	Contrastación de las hipótesis básicas.....	160
16.	Conclusiones de la investigación.....	197
16.1	Corroboración de las hipótesis teóricas.....	197

Capítulo 6: Limitaciones, ampliación de la investigación e implicaciones para la gestión	205
17. Limitaciones y ampliación de la investigación.....	207
17.1 Limitaciones de la investigación.....	207
17.2 Ampliación de la investigación.....	209
17.3 Implicaciones para la gestión	213
Bibliografía.....	215
Bibliografía citada.....	217
Otra bibliografía consultada.....	231
Índice de tablas.....	233
Índice de gráficos.....	239
Índice de anexos.....	243

Resumen en español.

RESUMEN EN ESPAÑOL.

Título de la Tesis:

Bases conceptuales y empíricas del nuevo consumidor digital.

Introducción:

Internet ha supuesto una revolución para el ser humano, semejante a la producida con el nacimiento de la imprenta, o de la que se produjo en la revolución industrial.

Esta revolución tecnológica ha tenido un impacto tan evidente y profundo, que **ha alcanzado a todos los ámbitos del ser humano**, y como no podía ser de otra manera, por supuesto también, a **sus procesos de compra**.

Estas son las **razones que han motivado realizar esta investigación**, sobre la influencia de Internet en el **proceso de compra**, y en concreto en el **proceso de búsqueda de información y evaluación de alternativas**.

Síntesis de la Tesis:

El **objetivo general** es corroborar que el modelo de comportamiento del consumidor ha sufrido grandes cambios por la irrupción de Internet en el proceso de compra, habiendo cambiado sobre todo el proceso de búsqueda de información y evaluación de alternativas.

Para determinar tal punto, se desarrolla un modelo conceptual basándonos en la literatura y en una serie de hipótesis, que pretende llevar a validar el objetivo general antes definido.

Por ello, como **objetivos particulares** que nos deben llevar a contrastar el objetivo general, vamos a trabajar sobre los siguientes puntos:

- Internet ha provocado que una gran parte de **los procesos de compra comiencen en Internet**, como lugar de búsqueda de información. Corroborar este hecho, será el primer objetivo particular que esta tesis quiere analizar.
- Consecuencia del hecho anterior, Internet parece proporcionar a los consumidores **más y mejor información sobre los productos y servicios**, cuando tienen necesidad de informarse para realizar una compra, que los medios que podemos llamar tradicionales u offline. Corroborar esta afirmación, será un segundo objetivo particular de nuestra investigación.

- Por lo tanto y consecuencia de las anteriores afirmaciones, parece que el consumidor actualmente **conoce mejor el producto, cuando va a tomar una decisión de compra, y conoce mejor las alternativas que tiene**, cuando se enfrenta a la toma de decisión. Corroborar este tercer hecho, es otro de los objetivos particulares de la tesis.

Para corroborar dichos objetivos se establecen las siguientes hipótesis:

Hipótesis teórica:

“La abundancia de información en internet ha provocado que los procesos de búsqueda de información sobre productos comiencen de manera mayoritaria en este medio, dado que internet proporciona a los consumidores más y mejor información, el consumidor tiene mejor conocimiento del producto en el momento de la evaluación de las alternativas, y por lo tanto, tiene mejor información en el momento de toma de la decisión”.

Hipótesis básicas:

Hipótesis Básica 1: “La abundancia de información en internet ha provocado que los procesos de búsqueda de información sobre productos comiencen de manera mayoritaria en este medio”.

Hipótesis Básica 2: “Internet como lugar de búsqueda de información sobre productos proporciona más información a los consumidores en su proceso de búsqueda que la que obtienen vía offline”.

Hipótesis Básica 3: “Internet como lugar de búsqueda de información sobre productos proporciona mejor información a los consumidores en su proceso de búsqueda que la que obtienen vía offline”.

Hipótesis Básica 4: “Gracias a internet como lugar de búsqueda de información sobre productos, el consumidor tiene más y mejor información sobre el producto y esto permite al consumidor conocer mejor el producto”.

Hipótesis Básica 5: “Gracias a internet como lugar de búsqueda de información sobre productos, el consumidor conoce más y mejor el producto y por lo tanto conoce mejor las alternativas en el momento de la toma de decisión”.

Y se obtiene los siguientes **resultados** en el contraste de dichas hipótesis, a través de un estudio estadísticos multivariante:

Variable	Etiqueta	N	Cluster1	Cluster2	Cluster3	F-Fisher	p-valor
P4	* Cuando has tenido que informarte para comprar un smartphone, ¿cuántas veces has comenzado por buscar información en Internet?	451	68,3%	80,0%	70,9%	2,86	0,0582
P5	* Cuando has tenido que informarte para comprar un smartphone, ¿cómo de habitual es que uses Internet para informarte?	451	69,3%	80,0%	69,3%	2,73	0,0664
P6	Cuando has tenido que informarte para comprar un Smartphone, ¿ha sido internet el principal lugar para obtener información?	451	76,2%	82,2%	72,4%	1,82	0,1635
P7_1	** Internet (cualquier tipo de web, buscador, foro, red social, etc... por los que puede navegar)	451	82,0%	88,9%	76,4%	3,60	0,0280
P7_2	Teléfonos de venta y atención a clientes (902, 901, 900 o convencionales)	451	10,1%	5,9%	6,3%	1,20	0,3025
P7_3	Puntos de venta físicos	451	31,7%	31,9%	36,2%	0,40	0,6686
P7_4	Publicaciones o revistas especializadas en papel	451	21,2%	17,0%	14,2%	1,31	0,2697
P8	* Consideras que en la búsqueda de información sobre smartphone antes de su compra, internet proporciona mejor información en la búsqueda que otros canales	451	81,0%	89,6%	82,7%	2,34	0,0975
P9_1	Internet (cualquier tipo de web, buscador, foro, red social, etc... por los que puede navegar)	451	83,1%	87,4%	78,7%	1,76	0,1738
P9_2	Teléfonos de venta y atención a clientes (902, 901, 900 o convencionales)	451	9,5%	10,4%	7,1%	0,46	0,6305
P9_3	Puntos de venta físicos	451	41,3%	41,5%	40,9%	0,00	0,9961
P9_4	Publicaciones o revistas especializadas en papel	451	24,9%	28,9%	29,1%	0,47	0,6233
P10	Consideras que en la búsqueda de información sobre Smartphone antes de su compra, internet proporciona mejor información en la búsqueda que otros canales	451	76,7%	73,3%	73,2%	0,34	0,7107
P11_1	** Internet (cualquier tipo de web, buscador, foro, red social, etc... por los que puede navegar)	451	75,1%	84,4%	70,9%	3,64	0,0270
P11_2	Teléfonos de venta y atención a clientes (902, 901, 900 o convencionales)	451	15,3%	14,8%	11,0%	0,64	0,5253
P11_3	* Puntos de venta físicos	451	48,1%	49,6%	60,6%	2,62	0,0739
P11_4	Publicaciones o revistas especializadas en papel	451	28,6%	31,1%	23,6%	0,94	0,3908
P12_1	* Internet (cualquier tipo de web, buscador, foro, red social, etc... por los que puede navegar)	451	81,5%	89,6%	81,1%	2,42	0,0905
P12_2	Teléfonos de venta y atención a clientes (902, 901, 900 o convencionales)	451	12,2%	13,3%	6,3%	1,96	0,1418
P12_3	Puntos de venta físicos	451	41,3%	36,3%	40,9%	0,46	0,6297
P12_4	** Publicaciones o revistas especializadas en papel	451	31,7%	35,6%	22,0%	3,05	0,0483
P13_1	** Internet (cualquier tipo de web, buscador, foro, red social, etc... por los que puede navegar)	451	65,6%	74,1%	59,1%	3,37	0,0354
P13_2	Teléfonos de venta y atención a clientes (902, 901, 900 o convencionales)	451	15,9%	16,3%	10,2%	1,25	0,2863
P13_3	Puntos de venta físicos	451	47,1%	51,1%	52,8%	0,54	0,5814
P13_4	Publicaciones o revistas especializadas en papel	451	22,2%	14,1%	18,9%	1,71	0,1819
P14_1	Internet (cualquier tipo de web, buscador, foro, red social, etc... por los que puede navegar)	451	83,1%	90,4%	84,3%	1,83	0,1612
P14_2	Teléfonos de venta y atención a clientes (902, 901, 900 o convencionales)	451	16,9%	14,1%	8,7%	2,21	0,1113
P14_3	Puntos de venta físicos	451	41,3%	39,3%	40,9%	0,07	0,9319
P14_4	Publicaciones o revistas especializadas en papel	451	29,1%	38,5%	28,3%	2,08	0,1262
P15_1	Internet (cualquier tipo de web, buscador, foro, red social, etc... por los que puede navegar)	451	82,0%	88,1%	84,3%	1,13	0,3230
P15_2	** Teléfonos de venta y atención a clientes (902, 901, 900 o convencionales)	451	13,2%	5,9%	5,5%	3,87	0,0216
P15_3	Puntos de venta físicos	451	28,0%	31,9%	33,9%	0,65	0,5235
P15_4	Publicaciones o revistas especializadas en papel	451	33,3%	36,3%	30,7%	0,46	0,6327
P16_1	Internet (cualquier tipo de web, buscador, foro, red social, etc... por los que puede navegar)	451	83,1%	90,4%	86,6%	1,78	0,1694
P16_2	* Teléfonos de venta y atención a clientes (902, 901, 900 o convencionales)	451	9,0%	4,4%	3,1%	2,73	0,0665
P16_3	*** Puntos de venta físicos	451	18,0%	6,7%	11,0%	4,85	0,0082
P16_4	Publicaciones o revistas especializadas en papel	451	16,9%	11,9%	12,6%	1,02	0,3628
P17_1	Internet (cualquier tipo de web, buscador, foro, red social, etc... por los que puede navegar)	451	78,3%	87,4%	81,9%	2,22	0,1096
P17_2	** Teléfonos de venta y atención a clientes (902, 901, 900 o convencionales)	451	13,2%	5,2%	5,5%	4,38	0,0131
P17_3	Puntos de venta físicos	451	34,9%	25,9%	27,6%	1,80	0,1669
P17_4	Publicaciones o revistas especializadas en papel	451	27,5%	20,7%	20,5%	1,46	0,2343
P18	¿Consideras que en la evaluación de alternativas existentes en el mercado para comprar un smartphone, Internet es el canal que te proporcionó mejor información?	451	77,8%	85,2%	81,9%	1,44	0,2372

Tabla. Resultados del contraste de hipótesis.
 Fuente: Elaboración propia a partir de R-Project.

Cluster	Variable	N	Internet	Teléfono	Punto venta	Publicaciones	Q-Cochran	p-valor
Cluster1	P7	189	82,0%	10,1%	31,7%	21,2%	228,5	0,000
	P9	189	83,1%	9,5%	41,3%	24,9%	222,7	0,000
	P11	189	75,1%	15,3%	48,1%	28,6%	154,0	0,000
	P12	189	81,5%	12,2%	41,3%	31,7%	193,1	0,000
	P13	189	65,6%	15,9%	47,1%	22,2%	125,0	0,000
	P14	189	83,1%	16,9%	41,3%	29,1%	196,2	0,000
	P15	189	82,0%	13,2%	28,0%	33,3%	207,0	0,000
	P16	189	83,1%	9,0%	18,0%	16,9%	296,9	0,000
	P17	189	78,3%	13,2%	34,9%	27,5%	188,1	0,000
Cluster2	P7	135	88,9%	5,9%	31,9%	17,0%	217,6	0,000
	P9	135	87,4%	10,4%	41,5%	28,9%	176,4	0,000
	P11	135	84,4%	14,8%	49,6%	31,1%	148,5	0,000
	P12	135	89,6%	13,3%	36,3%	35,6%	182,4	0,000
	P13	135	74,1%	16,3%	51,1%	14,1%	137,4	0,000
	P14	135	90,4%	14,1%	39,3%	38,5%	181,6	0,000
	P15	135	88,1%	5,9%	31,9%	36,3%	190,3	0,000
	P16	135	90,4%	4,4%	6,7%	11,9%	297,8	0,000
	P17	135	87,4%	5,2%	25,9%	20,7%	208,1	0,000
Cluster3	P7	127	76,4%	6,3%	36,2%	14,2%	156,1	0,000
	P9	127	78,7%	7,1%	40,9%	29,1%	137,5	0,000
	P11	127	70,9%	11,0%	60,6%	23,6%	125,2	0,000
	P12	127	81,1%	6,3%	40,9%	22,0%	158,8	0,000
	P13	127	59,1%	10,2%	52,8%	18,9%	94,7	0,000
	P14	127	84,3%	8,7%	40,9%	28,3%	160,0	0,000
	P15	127	84,3%	5,5%	33,9%	30,7%	162,8	0,000
	P16	127	86,6%	3,1%	11,0%	12,6%	251,7	0,000
	P17	127	81,9%	5,5%	27,6%	20,5%	183,1	0,000

Tabla. Resultados prueba Q-Cochran en el contraste de hipótesis.

Fuente: Elaboración propia a partir de R-Project.

Conclusión:

Como conclusión obtenemos que se contrastan las cinco hipótesis básicas y podemos dar por corroborada la hipótesis teórica planteada en la investigación. Además se identifican en la muestra tres clusters con características sociodemográficas distintas en los que podemos afirmar que igualmente se confirman las hipótesis enunciadas.

ABSTRACT.

ABSTRACT.

Title:

Conceptual and empirical bases about the new digital consumer.

Introduction:

Internet has been a revolution for human being, similar to the produced with the birth of the printing, or the industrial revolution.

This technological revolution has produced such a deep impact, that it **has achieved to all the human being scope**, and how also of course, to **their buying process**.

These are **some of the reasons that have motivated to carry out with this research** about the influence of Internet on the **buying process**, and specifically **on the information search process and the alternatives evaluation**.

Thesis Synthesis:

The **general objective** is to corroborate that the consumer behaviour model has experienced big changes because the entry of Internet in the buying process, specially because all the information searching and alternatives evaluation have changed.

To establish this point, we have developed a conceptual model, based on literature and on a succession of hypothesis, which want to validate the general objective before described.

For this reason, the **individual objectives** which will help us to corroborated the general objectives, we will work with the following point:

- Internet has produced, that **a large part of buying process begin on Internet**, as site to search for information. To corroborate this point will be the first individual objective that this thesis wants to analyse.
- Due to the fact before explained, **Internet seems to give consumers more and better information about produces and services**, when they need to inform themselves to do a purchase, than the traditional media or offline media. To corroborate this asseveration, will be the second individual objective for our research.

- Therefore and accordingly the above asseverations, it seems that the consumer now **knows better the product, when he is going to take a buying decision, and know better all alternatives he has**, when he faces to the decision making. To corroborate this third asseveration, is another individual objective for our research.

To corroborate these objectives we have developed the following hypothesis:

Theoretical hypothesis:

“The abundance of information on internet has produced, that the information searching process begin in a majority on this media, because internet give consumers more and better information, the consumer has better knowledge about the product, on the alternatives evaluation moment, and therefore, has better information in the decision making”.

Basic hypothesis:

Basic hypothesis 1: “The abundance of information on internet has produced, that the information searching process about products, begin in a majority on this media”.

Basic hypothesis 2: “Internet as site to search information about products, gives more information to consumers in the searching process that what they can get offline”

Basic hypothesis 3: “Internet as site to search information about products, gives better information to consumers in the searching process that what they can get offline”

Basic hypothesis 4: “Thanks to Internet as site to search information about products, the consumer has more and better information about the product, and this fact allows the consumer to know better the product”.

Basic hypothesis 5: “Thanks to Internet as site to search information about products, the consumer knows more and better the product, and therefore, knows better the alternatives in the decision making ”.

And we have the following results making the contrast of the following hypothesis, through a multivariant statistical research:

Variable	Tag	N	Cluster1	Cluster2	Cluster3	F-Fisher	p-value
P4	* When you have to get information to buy a smartphone, ¿how many times you have begun by searching informatacion on Internet?	451	68,3%	80,0%	70,9%	2,86	0,0582
P5	* When you have to get information to buy a smartphone, ¿how usual is that you use internet to get information?	451	69,3%	80,0%	69,3%	2,73	0,0664
P6	When you have to get information to buy a smartphone, ¿was it Internet the main place to get information?	451	76,2%	82,2%	72,4%	1,82	0,1635
P7_1	** Internet (any kind of web, search engine, forum, social media, etc... where you can to browse).	451	82,0%	88,9%	76,4%	3,60	0,0280
P7_2	Sales and customer attention phones (902, 901, 900 o traditional numbers).	451	10,1%	5,9%	6,3%	1,20	0,3025
P7_3	Sales offices.	451	31,7%	31,9%	36,2%	0,40	0,6686
P7_4	Publishing or paper magasins.	451	21,2%	17,0%	14,2%	1,31	0,2697
P8	* Do you believe that, in the information searching process before bying a smartphone, internet gives you more information than other channels?	451	81,0%	89,6%	82,7%	2,34	0,0975
P9_1	Internet (any kind of web, search engine, forum, social media, etc... where you can to browse)	451	83,1%	87,4%	78,7%	1,76	0,1738
P9_2	Sales and customer attention phones (902, 901, 900 o traditional numbers)	451	9,5%	10,4%	7,1%	0,46	0,6305
P9_3	Sales offices	451	41,3%	41,5%	40,9%	0,00	0,9961
P9_4	Publishing or paper magasins.	451	24,9%	28,9%	29,1%	0,47	0,6233
P10	Do you believe that, in the information searching process before bying a smartphone, internet gives you better information than other channels?	451	76,7%	73,3%	73,2%	0,34	0,7107
P11_1	** Internet (any kind of web, search engine, forum, social media, etc... where you can to browse)	451	75,1%	84,4%	70,9%	3,64	0,0270
P11_2	Sales and customer attention phones (902, 901, 900 o traditional numbers)	451	15,3%	14,8%	11,0%	0,64	0,5253
P11_3	* Sales offices	451	48,1%	49,6%	60,6%	2,62	0,0739
P11_4	Publishing or paper magasins.	451	28,6%	31,1%	23,6%	0,94	0,3908
P12_1	* Internet (any kind of web, search engine, forum, social media, etc... where you can to browse)	451	81,5%	89,6%	81,1%	2,42	0,0905
P12_2	Sales and customer attention phones (902, 901, 900 o traditional numbers)	451	12,2%	13,3%	6,3%	1,96	0,1418
P12_3	Sales offices	451	41,3%	36,3%	40,9%	0,46	0,6297
P12_4	** Publishing or paper magasins.	451	31,7%	35,6%	22,0%	3,05	0,0483
P13_1	** Internet (any kind of web, search engine, forum, social media, etc... where you can to browse)	451	65,6%	74,1%	59,1%	3,37	0,0354
P13_2	Sales and customer attention phones (902, 901, 900 o traditional numbers)	451	15,9%	16,3%	10,2%	1,25	0,2863
P13_3	Sales offices	451	47,1%	51,1%	52,8%	0,54	0,5814
P13_4	Publishing or paper magasins.	451	22,2%	14,1%	18,9%	1,71	0,1819
P14_1	Internet (any kind of web, search engine, forum, social media, etc... where you can to browse)	451	83,1%	90,4%	84,3%	1,83	0,1612
P14_2	Sales and customer attention phones (902, 901, 900 o traditional numbers)	451	16,9%	14,1%	8,7%	2,21	0,1113
P14_3	Sales offices	451	41,3%	39,3%	40,9%	0,07	0,9319
P14_4	Publishing or paper magasins.	451	29,1%	38,5%	28,3%	2,08	0,1262
P15_1	Internet (any kind of web, search engine, forum, social media, etc... where you can to browse)	451	82,0%	88,1%	84,3%	1,13	0,3230
P15_2	** Sales and customer attention phones (902, 901, 900 o traditional numbers)	451	13,2%	5,9%	5,5%	3,87	0,0216
P15_3	Sales offices	451	28,0%	31,9%	33,9%	0,65	0,5235
P15_4	Publishing or paper magasins.	451	33,3%	36,3%	30,7%	0,46	0,6327
P16_1	Internet (any kind of web, search engine, forum, social media, etc... where you can to browse)	451	83,1%	90,4%	86,6%	1,78	0,1694
P16_2	* Sales and customer attention phones (902, 901, 900 o traditional numbers)	451	9,0%	4,4%	3,1%	2,73	0,0665
P16_3	*** Sales offices	451	18,0%	6,7%	11,0%	4,85	0,0082
P16_4	Publishing or paper magasins.	451	16,9%	11,9%	12,6%	1,02	0,3628
P17_1	Internet (any kind of web, search engine, forum, social media, etc... where you can to browse)	451	78,3%	87,4%	81,9%	2,22	0,1096
P17_2	** Sales and customer attention phones (902, 901, 900 o traditional numbers)	451	13,2%	5,2%	5,5%	4,38	0,0131
P17_3	Sales offices	451	34,9%	25,9%	27,6%	1,80	0,1669
P17_4	Publishing or paper magasins.	451	27,5%	20,7%	20,5%	1,46	0,2343
P18	Do you believe that, in the alternatives evaluation process before bying a smartphone, internet was the channel which give you better information?	451	77,8%	85,2%	81,9%	1,44	0,2372

Chart. Hypothesis contrast results.
 Source: The author from R-Project.

Cluster	Variable	N	Internet	Phone	Sales offices	Publishing	Q-Cochran	p-value
Cluster1	P7	189	82,0%	10,1%	31,7%	21,2%	228,5	0,000
	P9	189	83,1%	9,5%	41,3%	24,9%	222,7	0,000
	P11	189	75,1%	15,3%	48,1%	28,6%	154,0	0,000
	P12	189	81,5%	12,2%	41,3%	31,7%	193,1	0,000
	P13	189	65,6%	15,9%	47,1%	22,2%	125,0	0,000
	P14	189	83,1%	16,9%	41,3%	29,1%	196,2	0,000
	P15	189	82,0%	13,2%	28,0%	33,3%	207,0	0,000
	P16	189	83,1%	9,0%	18,0%	16,9%	296,9	0,000
	P17	189	78,3%	13,2%	34,9%	27,5%	188,1	0,000
Cluster2	P7	135	88,9%	5,9%	31,9%	17,0%	217,6	0,000
	P9	135	87,4%	10,4%	41,5%	28,9%	176,4	0,000
	P11	135	84,4%	14,8%	49,6%	31,1%	148,5	0,000
	P12	135	89,6%	13,3%	36,3%	35,6%	182,4	0,000
	P13	135	74,1%	16,3%	51,1%	14,1%	137,4	0,000
	P14	135	90,4%	14,1%	39,3%	38,5%	181,6	0,000
	P15	135	88,1%	5,9%	31,9%	36,3%	190,3	0,000
	P16	135	90,4%	4,4%	6,7%	11,9%	297,8	0,000
	P17	135	87,4%	5,2%	25,9%	20,7%	208,1	0,000
Cluster3	P7	127	76,4%	6,3%	36,2%	14,2%	156,1	0,000
	P9	127	78,7%	7,1%	40,9%	29,1%	137,5	0,000
	P11	127	70,9%	11,0%	60,6%	23,6%	125,2	0,000
	P12	127	81,1%	6,3%	40,9%	22,0%	158,8	0,000
	P13	127	59,1%	10,2%	52,8%	18,9%	94,7	0,000
	P14	127	84,3%	8,7%	40,9%	28,3%	160,0	0,000
	P15	127	84,3%	5,5%	33,9%	30,7%	162,8	0,000
	P16	127	86,6%	3,1%	11,0%	12,6%	251,7	0,000
	P17	127	81,9%	5,5%	27,6%	20,5%	183,1	0,000

Chart. Q-Cochran results test on the hypothesis contrast.

Source: The author from R-Project.

As conclusion we obtain that the five basic hypothesis have been contrasted, and we can give as corroborated the theoretical hypothesis presented in this search. Also, as conclusion, we have been able to get on in our sample three cluster with different sociodemographic characteristics, where equally we can give as corroborated the theoretical hypothesis presented in this search.

Capítulo 1: Aspectos preliminares.

1. Justificación de la investigación.
2. Objetivos de la investigación.
3. Estructura de la investigación.

1. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.

Desde nuestro modesto punto de vista, podríamos afirmar que **Internet ha supuesto una revolución para el ser humano**, semejante a la producida con el nacimiento de la imprenta, o de la que se produjo en la revolución industrial.

Esta revolución tecnológica ha tenido un impacto tan evidente y profundo, que **ha alcanzado a todos los ámbitos del ser humano**, y como no podía ser de otra manera, por supuesto también, a **sus procesos de compra**.

Por esto, parece lógico iniciar este documento, exponiendo **las razones que han motivado la decisión de hacer esta tesis doctoral**, sobre la influencia de Internet en el **proceso de compra**, y en concreto en el **proceso de búsqueda de información y evaluación de alternativas**.

Desde un **punto de vista teórico**, modelos como el de Engel, Kollat y Blackwell (1973), aceptado de manera generalizada por la mayoría de autores y textos (por ejemplo Assael 1998; Blackwell, Miniard y Engel 2005; Hawkins, Best y Cooney 2003), proponen un modelo del proceso de decisión en cinco pasos, en donde en la búsqueda y evaluación de alternativas, influyen factores externos e internos, que van desde características individuales, influencias sociales o factores económicos, a las creencias, actitudes e intenciones.

Pero a pesar de que históricamente se han desarrollado diferentes modelos, evolucionando unos sobre los otros, desde un punto de vista conceptual y de la investigación, con los que se pretendía explicar el proceso de decisión del consumidor en sus conductas de compra (Nicosia 1966; Howard y Sheth 1969; Bettman 1973; le Roy y Mitchell 1978; Hogarth 1987; Shiffman y Kanuk 2005; Mollá et al 2006); no es hasta el 2010, cuando comienzan aparecer autores, que desarrollan extensiones a modelos como los antes descritos, y que además **incluyen Internet, como un factor más que influye en el proceso de búsqueda y evaluación de alternativas**. Ejemplo de estos es, la extensión realizada por Darley, Blankson y Luethge (2010).

Si como bien dice Wilkie (1990), el proceso de decisión del consumidor cuando compra y consume bienes y servicios, es:

"el conjunto de actividades que realizan las personas cuando seleccionan, compran, evalúan y utilizan bienes y servicios, con el objeto de satisfacer sus deseos y necesidades, actividades en las que están implicados procesos mentales y emocionales"

En la mayoría de las investigaciones hasta el momento, **no se ha puesto el foco en como Internet ha impactado en estas actividades**, cuando los consumidores actuales seleccionan y evalúan bienes y servicios, con sus correspondientes procesos mentales y emocionales.

Además, igual que en los años sesenta, se estudió el comportamiento de compra, involucrando a otras disciplinas como la Psicología, la Sociología, y los aspectos culturales (Alonso, 2004), hoy en el siglo XXI, **es necesario involucrar a la tecnología, y las herramientas que ella nos ha proporcionado, en los comportamientos de búsqueda, evaluación, decisión y compra.**

En todos los modelos antes citados, podríamos reflexionar sobre cuál es **el impacto de Internet en los mismos.**

- Nicosia (1966) plantea un modelo interactivo basado en la influencia mutua entre la empresa y el consumidor, en sus respectivas decisiones. Internet, ha impactado de manera decisiva en la manera en la que empresas y consumidores se relacionan, así como en las herramientas a través de las que lo hacen (por ejemplo las redes sociales).
- Howard y Sheth (1969) consideraron que el individuo interviene activamente con el objeto de buscar y encontrar una solución a un problema. La tecnología e Internet, le proporciona a este individuo las herramientas para ello.
- Bettman (1973) estableció que las decisiones eran producto de estructuras cognitivas directamente implicadas en la adquisición y procesamiento de la información. Internet ha facilitado esta adquisición y procesamiento de la información de un modo muy importante.
- Le Roy y Mitchell (1978) establecían en su proceso de decisión individual, una fase dedicada al procesamiento de la información disponible, y otra a la decisión o elección de una alternativa disponible. Internet ha incrementado la información que pueden tener a su disposición los consumidores, lo cual, como pretendemos corroborar en nuestra tesis, facilitará la decisión o elección de una de las alternativas.
- Hogarth (1987), plantea un modelo de diez fases, en el cual el consumidor debe de estar dispuesto a asumir el esfuerzo de analizar un problema, buscar una solución, y para ello iniciar un proceso de búsqueda de información, en el cual pretenderá tener una representación completa de todas las opciones. En este momento más que nunca, el modelo de Hogarth está más cerca de la realidad, ya que Internet permite obtener información de manera más completa, y por lo tanto ayuda a resolver el problema del consumidor, teniendo además en muchos casos, una visión casi completa de todas las opciones, pues Internet ha

ayudado en ese proceso, aglutinando una cantidad de información a disposición del consumidor, que en tiempos pretéritos, hubiese sido casi imposible.

- Shiffman y Kanuk (2005), en su modelo basado en el procesamiento de la información, destacan la influencia de factores psicológicos y de experiencia del individuo. Hoy en día, Internet, ha hecho que no solo sea importante la experiencia del individuo, si no la de otros individuos que actúan como iguales prescriptores en su proceso de compra.

Casi todos los modelos presentados, se basan en la consideración del consumidor como un sujeto más cognitivo que emocional y en la existencia de la información total y fácilmente disponible. Y si bien, esto no era posible en el momento en el que se escribieron muchos de estos modelos, hoy Internet lo ha convertido en casi una realidad, o al menos, en algo más cercano para el usuario en su proceso de compra.

Por lo tanto, parece que desde un punto de vista teórico, desde nuestro modesto punto de vista, creemos que está justificada una tesis que aborde la influencia de Internet en la búsqueda de información y evaluación de alternativas en el proceso de toma de decisión, pues como hemos comentado en los párrafos anteriores, **Internet ha afectado de manera plena en muchas de las fases y procesos, que los modelos desarrollados por la literatura científica, han descrito, para explicar el proceso de compra de los consumidores.**

Por otra parte, **en el mundo de la empresa, el desarrollo de Internet y su posterior evolución al 2.0, ha producido igualmente un fuerte impacto.** Como apuntábamos antes, posiblemente, estemos inmersos en una nueva revolución sin darnos cuenta.

En esta nueva revolución, que ha sido llamada de muchas maneras, existen algunos aspectos clave que la configuran, algunos de ellos son, **la comunicación entre personas, la movilidad, la facilidad, el acceso a ingente información**, mucha más de lo que nunca ninguno de nosotros pudo pensar tan solo hace 10 años, y **un desplazamiento de los valores y características del 2.0 (democracia, facilidad, igualación de posiciones,...) a los propios nuevos perfiles de usuarios y consumidores**, que comienzan a ser cada vez más numerosos en la sociedad.

La tecnología, Internet, la conectividad, han permitido el desarrollo de una serie de **nuevas herramientas**, sobre las cuales se soporta la inabarcable red de informaciones y contactos que esta nueva sociedad está creando. En estas nuevas herramientas, es **en las que el Marketing se instala**, tratando de estar allí donde el usuario está.

Se afirma que en los últimos cinco o diez años el Marketing ha evolucionado más que en los 20 anteriores, pero realmente el Marketing lo que ha ido es dando a veces torpe respuesta a un consumidor, que gracias al acceso a la ingente cantidad de información que le ha proporcionado la tecnología, se ha hecho mucho más autosuficiente, experto y sofisticado que nunca antes, lo que algunos autores han denominado un **nuevo consumidor o un “consumidor 2.0”** (Gil et al., 2008).

En la sociedad del “consumer power” (Gil et al., 2008), gracias a un largo proceso de socialización, las personas saben consumir mejor, lo cual ha provocado una pérdida de eficiencia de la publicidad, unos roles más activos por parte del consumidor en su relación con las marcas (creación de productos, mejoras, ...), una búsqueda extrema de la eficiencia en el consumo, una pérdida de control sobre su propia construcción por las marcas, y consumidores que colaboran entre sí, con un cruce de fronteras entre las figuras del emisor y del receptor, frente a las compañías que presentaban tradicionalmente el rol de emisores.

Inmersas en este cambio social, las empresas y sus departamentos Marketing observan que los **mercados digitales crecen a un ritmo superior al del mercado**, incluso en una situación de crisis como de la que parece está saliendo el mercado español. Y conscientes de esto, las empresas incrementan sus inversiones publicitarias en Internet y en medios digitales, hasta el punto que el medio digital en España, es desde el 2012 según datos de IAB, ya el segundo medio en inversión publicitaria, tan solo por detrás de la televisión.

Es por ello, por lo que a día de hoy, los planes de Marketing general incluyen como parte fundamental de los mismos un plan de Marketing digital. Un plan de Marketing digital que hace uso de las nuevas herramientas antes mencionadas, y que solo bien combinado con las herramientas tradicionales, y perfectamente integrado en la estrategia general de Marketing, podrá colaborar de manera eficiente y con el mejor resultado en términos de inversión, a los objetivos de la compañía.

Y todos estos cambios hasta ahora descritos, **nacen en el propio proceso de compra del consumidor**, es por ello que, a continuación aportamos algunos datos que avalan y justifican, el desarrollar una tesis doctoral como la que hemos abordado.

Tal y como describe el Estudio sobre comercio electrónico, en su edición de 2013, elaborado por Red.es, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo, la presencia de Internet en los hogares españoles, ha modificado las pautas de comportamiento de los compradores durante todo el proceso. La red abre las posibilidades de elección entre

tienda física y tienda online tanto para realizar la compra, como para buscar información que permita tomar una mejor decisión de compra.

En este estudio se establecen tres categorías de productos y servicios en función de la intensidad de compra online, y el porcentaje de compradores que busca y compara información en la Red.

Categoría 1: en la que Internet lidera el proceso general de compra, tanto en búsqueda de información como en la contratación o compra final.

Esta categoría engloba aquellos productos o servicios **con alto porcentaje de compra online y alto porcentaje de búsqueda de información online:**

- Descarga o servicios online de películas, música y videojuegos.
- Reservas de alojamiento.
- Aplicaciones y software.
- Alquiler de coches y motos.
- Billetes de transporte.
- Servicios financieros y seguros.

Categoría 2: en la que Internet lidera el proceso previo a la compra, pero **no se consolida como canal de contratación o compra.**

Esta categoría engloba productos y servicios con un nivel medio de compra online y un alto porcentaje de comparación de precios online:

- Servicios de Internet y telefonía.
- Entradas a espectáculos.
- Electrónica: imagen, sonido, comunicaciones, hardware.
- **Smartphone y tabletas.**
- Ocio al aire libre.

Estos dos últimos nuevos sectores tienen un comportamiento similar entre sí en cuanto a la compra online, la más baja de la categoría.

Categoría 3: con reciente introducción en el canal online, incorporándose al mismo en el proceso de búsqueda de información y comparación de precios, más que en la contratación o compra.

- Películas, música y videojuegos para recibir en formato físico.
- Servicios personales.
- Juguetes, juegos de mesa y juegos en red.
- Electrodomésticos, hogar y jardín.
- Libros, revistas y periódicos.
- Ropa, complementos y artículos deportivos.
- Restaurantes.
- Alimentación y bazar.
- Juegos de azar, concursos, apuestas y lotería.
- Joyería y relojes.
- Artículos de coleccionismo y antigüedades.

A continuación recogemos un gráfico que presenta el estudio, donde se representan gráficamente las tres categorías definidas anteriormente, según el porcentaje de compradores online de cada una (eje vertical), y el uso del canal online para buscar información sobre el producto o servicio de manera previa a la compra o contratación (eje horizontal).

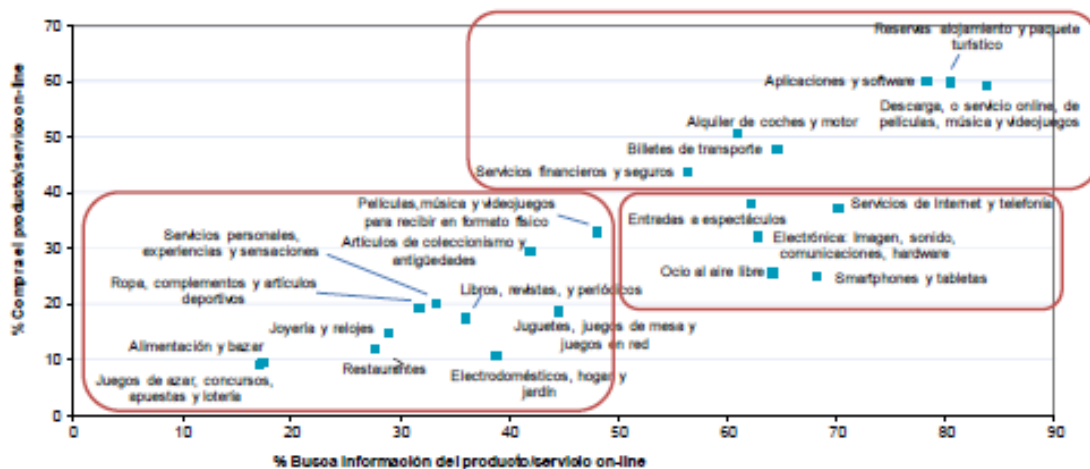


Gráfico 1. Comparación entre el uso de Internet para buscar información del producto o servicio y realizar la compra.

Fuente: Estudio sobre comercio electrónico, edición 2013.

En perfiles como los compradores online, la búsqueda online y a través del móvil se imponen como métodos de búsqueda de información durante el proceso de compra. Además es la fuente más frecuentemente usada y la fuente que más influye en la compra.

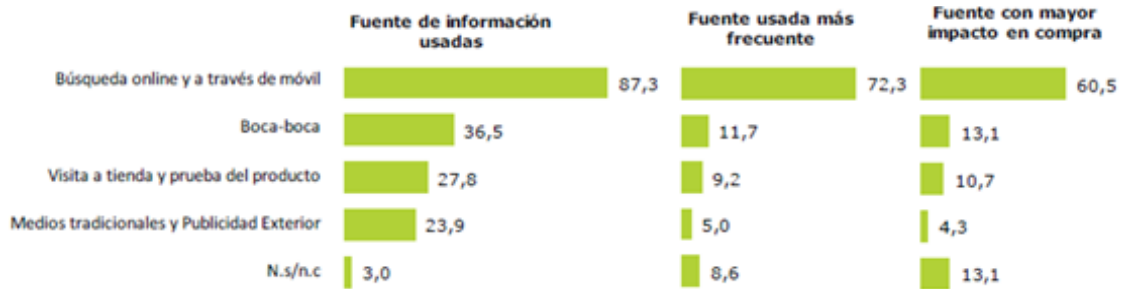


Gráfico 2. Uso de fuentes de información.
 Fuente: Estudio sobre comercio electrónico, edición 2013.

De hecho, en la investigación desarrollada por IAB en colaboración con Elogia (I Estudio anual sobre Ecommerce, 2013), se presenta el papel de los dispositivos dentro del proceso de compra de cualquier tipo de comprador, sea o no comprador online.



Gráfico 3. El papel de los dispositivos en el proceso de compra.
 Fuente: I Estudio anual sobre Ecommerce, 2013, IAB-Elogia.

Y es que como ya recogía la Agencia de Investigación The Cocktail Analysis, en su estudio Aproximación a la compra *on line* en España en 2011, hay categorías de producto en la que Internet se ha configurado como un canal claro de búsqueda de información previo a la compra.

Y en función de esta relación entre proceso de búsqueda de información y canal de obtención de la misma, señala las categoría que denomina en su estudio como “ROPO”, como esas categorías en las cuales la búsqueda de producto se realiza a

través de Internet aunque luego la compra se realice en venta presencial, o por otros canales.

De hecho la realidad de nuestro días es tal, que Internet no solo es un lugar a través del cual se busca información de manera previa a la compra, si no que se comparte los resultados de la compra, a través de dicho canal.

La misma anterior agencia de investigación de mercados mencionada, The Cocktail Analysis, en su estudio El comprador on line español 2012, recoge este fenómeno.

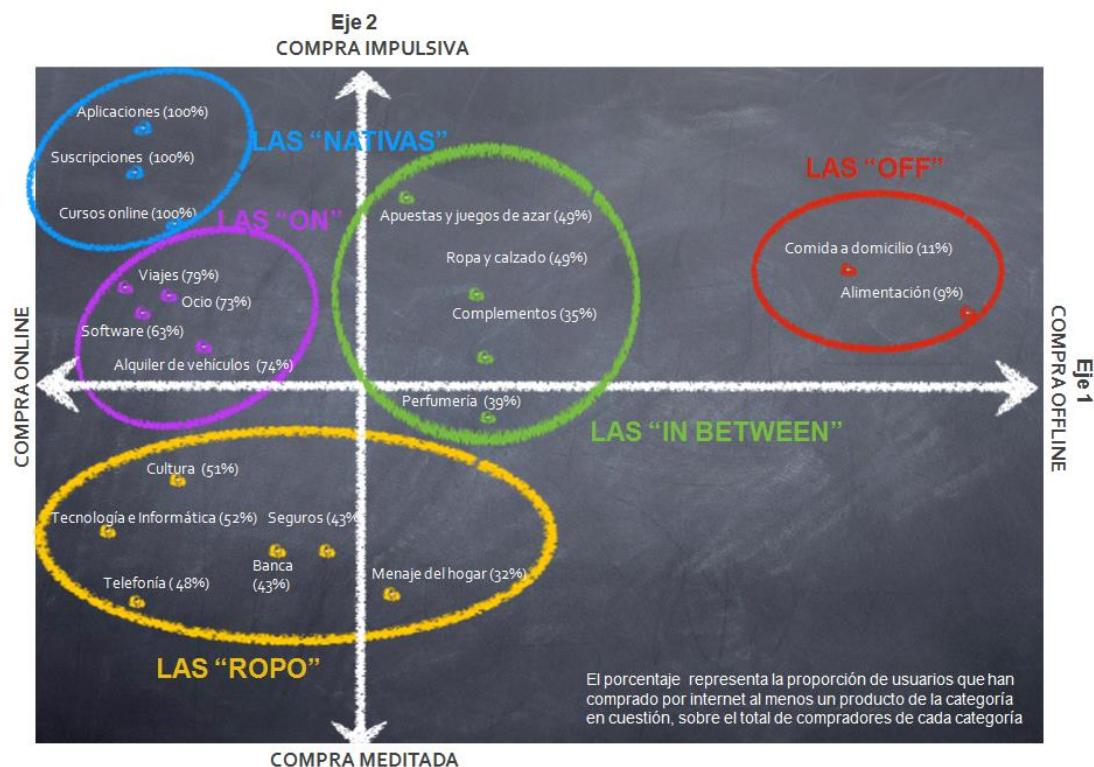


Gráfico 4. Relación de Internet con el canal de compra.

Fuente: Aproximación a la compra online en España en 2011, The Cocktail Analysis.

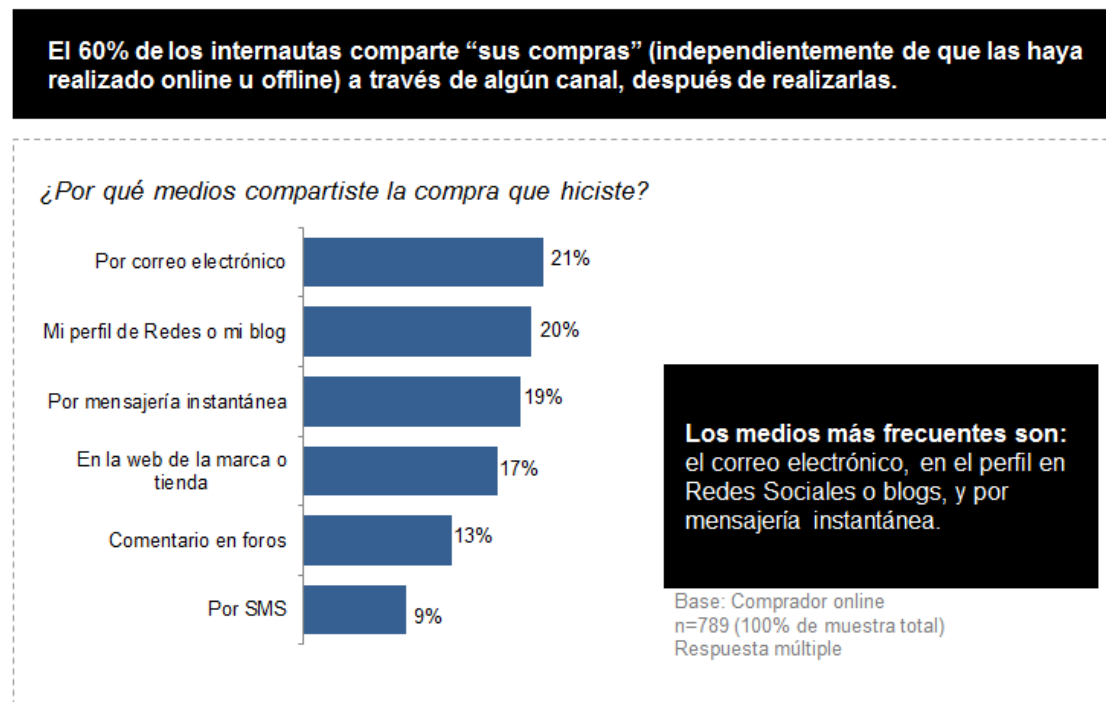


Gráfico 5. La compra que se comparte.

Fuente: El comprador online español 2012, The Cocktail Analysis.

Y en este proceso, fenómenos como el comercio electrónico multidispositivo, con el desarrollo de las televisiones conectadas, la vinculación a través de redes sociales y pantallas, entre puntos de venta físicos y electrónicos, y la integración de los diferentes dispositivos en el proceso de compra, harán que **el viaje del consumidor sea cada vez más complejo y multidispositivo**, y que Internet y la tecnología tengan **un peso cada vez mayor**, en su proceso de búsqueda de información y evaluación de alternativas.

Todo este cambio, toda esta revolución, que se ha producido en el seno de las compañías, y en su relación con los consumidores y sus procesos de compra, **justifican a nuestro modesto entender, una tesis doctoral, que busque profundizar sobre la influencia de Internet en el proceso de compra, y en concreto en el proceso de búsqueda de información y evaluación de alternativas.**

Por último, la **experiencia vivida de esta nueva realidad, en mi práctica profesional diaria**, desde hace ya más de 20 años, junto con el análisis de esta realidad, al que me ha obligado **mi vocación docente** desde hace más de 10 años, me ha llevado a creer que, **corroborar que el modelo de comportamiento del consumidor ha sufrido grandes cambios por la irrupción de Internet en el proceso de compra**, es algo **importante desde un punto de vista científico**, pues es esa la metodología que utilizará esta tesis, pero también es algo importante para su autor desde un punto de

vista personal, pues le permitirá al mismo, corroborar una serie de hechos que en su experiencia ha podido observar, pero que ahora puede corroborar con un método científico.

Además, este camino emprendido, permitirá a su autor profundizar sobre un tema fundamental, para entender ahora y en el futuro, como es y será, el proceso de compra de los consumidores.

2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.

Una vez justificadas las razones fundamentales que han motivado la realización de esta tesis doctoral, desde un punto de vista investigador, y desde un punto de vista personal, el siguiente paso será delimitar los objetivos generales y particulares que de alguna manera van a guiar la investigación.

El **objetivo general** se desprende del propio título de la investigación, es decir, corroborar que el modelo de comportamiento del consumidor ha sufrido grandes cambios por la irrupción de Internet en el proceso de compra, habiendo cambiado sobre todo el proceso de búsqueda de información y evaluación de alternativas.

Para determinar tal punto, vamos a desarrollar un modelo conceptual basándonos en la literatura y en una serie de hipótesis, que nos lleve a validar el objetivo general antes definido.

Por ello, como **objetivos particulares** que nos deben llevar a contrastar el objetivo general, vamos a trabajar sobre los siguientes puntos:

- Internet ha traído consigo una brutal cantidad de información, hasta el punto que muchos autores lo han bautizado como el fenómeno del exceso de información inducido por Internet (Tudor, 1997), pero por otra parte, tal cantidad de información ha provocado que una gran parte de **los procesos de compra comiencen en Internet**, como lugar de búsqueda de información. Corroborar este hecho, será el primer objetivo particular que esta tesis quiere analizar.
- Consecuencia del hecho anterior, Internet parece proporcionar a los consumidores **más y mejor información sobre los productos y servicios**, cuando tienen necesidad de informarse para realizar una compra, que los medios que podemos llamar tradicionales u offline. Corroborar esta afirmación, será un segundo objetivo particular de nuestra investigación.
- Por lo tanto y consecuencia de las anteriores afirmaciones, parece que el consumidor actualmente **conoce mejor el producto, cuando va a tomar una decisión de compra, y conoce mejor las alternativas que tiene**, cuando se enfrenta a la toma de decisión. Corroborar este tercer hecho, es otro de los objetivos particulares de la tesis.

- Por último, será objetivo de este trabajo **identificar si existen segmentos de población diferenciados por sus características sociodemográficas** en los que estas afirmaciones se produzcan en mayor o en menor medida con el fin de poder comprender mejor el fenómeno estudiado.

Tanto el objetivo general, como los objetivos particulares, que busca corroborar esta tesis, parecen hechos que de alguna manera todos los profesionales del Marketing, la comercialización y la investigación de mercados, dan por hecho a día de hoy, pero precisamente esta investigación busca desde un punto de vista académico e investigador probar dichos hechos, en el marco de una investigación doctoral.

3. ESTRUCTURA DE LA INVESTIGACIÓN.

Escribir una tesis doctoral, es en sí mismo un proceso, formado por una serie de fases que siguen la estructura o secuencia seguida en el trabajo de investigación.

Por ello nuestra investigación estará estructurada en siete capítulos, que a continuación de forma resumida y brevemente pasamos a explicar. Estos siete capítulos, son en los que hemos parcelado este documento, siguiendo en general el esquema habitual apropiado en la presentación de tesis doctorales.

Capítulo 1: Aspectos preliminares

Este primer capítulo recoge los aspectos preliminares de la investigación, habiendo desarrollado ya en primer lugar, las diversas razones que motivaron la realización de esta tesis doctoral, y que hemos complementado seguidamente, con la exposición de los diferentes objetivos generales y particulares que nos hemos propuesto conseguir con este trabajo de investigación. Sólo nos resta para concluir este capítulo, detallar la **estructura** bajo la cual hemos organizado la información contenida en este documento, que es reflejo de la secuencia de pasos que hemos seguido en este trabajo de investigación.

El **marco teórico o investigación documental** se ha desglosado en **tres capítulos** diferentes: el primero, lo hemos dedicado a desarrollar todos los **aspectos relacionados con el proceso de toma de decisión del consumidor en general**; el segundo lo hemos dedicado a analizar la **influencia de Internet en el proceso de compra**, y el tercero, a efectuar **un análisis amplio de las características más sobresalientes de los denominados teléfonos inteligentes o smartphones**, producto que hemos elegido para aplicar y contrastar empíricamente la propuesta teórica que formulamos en esta investigación.

Aunque este punto será explicado en detalle posteriormente, la razón principal para escoger este producto, ha sido evitar la influencia del tipo de producto en el análisis. Por ello hemos tomado la decisión de utilizar un solo tipo de producto, que se pudiera clasificar como de alto nivel de involucración y alto nivel de valor agregado, ya que podría encajar bien en un proceso donde la búsqueda de información y el conocimiento del producto y las alternativas sobre el mismo, eran relevantes antes de tomar la decisión de compra.

Capítulo 2: Investigación documental (I): El proceso de decisión del consumidor.

En este capítulo nos hacemos eco de diversas publicaciones y autores (literatura previa...) existentes, sobre **aspectos generales del proceso de decisión** y la evaluación de alternativas, centrándonos en el proceso de decisión y en las fases que componen el mismo.

Por lo tanto, exponemos el modelo de decisión en fases generalmente admitido en la doctrina del Marketing.

Tales fases del proceso de decisión se extienden desde el análisis y procesamiento de la información disponible, hasta la decisión propiamente dicha. Este modelo se aplicó en sus inicios a los bienes tangibles, entre los cuales se haya el producto sobre el cual realizamos nuestra investigación, los teléfonos móviles inteligentes o smartphones.

Capítulo 3: Investigación documental (II): Influencia de Internet en el proceso de compra.

En este capítulo nos hacemos eco de diversas publicaciones y autores (literatura previa...) existentes, sobre la **influencia de Internet en el proceso de compra** en general, y **en el proceso de búsqueda de información y evaluación de alternativas** en particular.

Capítulo 4: Investigación documental (III): Los teléfonos móviles inteligentes o smartphone.

Una vez expuesto con relativa profundidad todo el engranaje y soporte teórico relativo al proceso de toma de decisión en general, y a las fases que lo componen, así como lo escrito por autores previamente, sobre la influencia de Internet en el proceso de compra, descenderemos en este capítulo, para **exponer diversos aspectos relacionados con los teléfonos móviles inteligentes o smartphones**, al ser el producto sobre el que aplicaremos la propuesta teórica que formularemos en nuestro esquema hipotético deductivo.

Empezaremos explicando la razón de ser de este producto que llega a inicios de la década del 2.000, pero que se desarrolló de manera exponencial, a partir del desarrollo del Internet de los contenidos, del Internet 2.0, del Internet móvil y sobre todo de la llegada de tarifas de datos competitivas al mercado, en el segundo semestre

del 2009 en España. Teniendo a día de hoy, una penetración del 50% del mercado de la telefonía móvil en España, según datos del informe eEspaña 2014 de la Fundación Orange.

Comenzaremos abordando el porqué de la elección de este producto, continuaremos con un análisis del contexto del mercado, para posteriormente analizar a los usuarios del mismo, los criterios de segmentación que más comúnmente se utilizan, y terminar analizando la situación competitiva y de producto, contemplando las diferentes variables básicas del mix de Marketing: producto, precio, distribución y comunicación.

Capítulo 5: Investigación empírica.

Definido el marco teórico de la investigación, es bastante habitual en toda investigación que aspire a convertirse en tesis doctoral, llevar a cabo una **investigación de carácter empírico** que permita contrastar o refutar las hipótesis planteadas por el investigador.

Haber elegido el **método hipotético-deductivo** como método de investigación, nos ha llevado a formular un conjunto de **hipótesis básicas** que hemos deducido de manera lógica de otra **hipótesis teórica**.

Las hipótesis básicas son observables directamente de la realidad y deben ser explicativas del hecho que es objeto de estudio, los cambios en el proceso de compra de consumidor consecuencia de la irrupción de Internet.

El diseño de la investigación empírica se ha llevado a cabo bajo dos vertientes: una de tipo exploratorio, y otra concluyente.

En la Investigación Exploratoria hemos hecho uso de dos fuentes de información:

- **Fuentes secundarias de información**, es decir, libros, artículos, información en Internet, etc., que nos han permitido conocer diversos trabajos e investigaciones relacionadas con nuestro objeto de estudio.
- **Fuentes primarias de información**, es decir, recabadas y elaboradas por el propio investigador, y que ha consistido en particular, en el diseño del cuestionario a través del cual obtener información suficiente para contrastar las hipótesis básicas formuladas.

La Investigación concluyente se ha estructurado en los siguientes apartados cuyo contenido y alcance resumimos brevemente a continuación.

- El **cuestionario** definitivo se compone de 21 preguntas, de las cuales 15 preguntas están relacionadas directamente con los aspectos relativos al proceso de decisión del consumidor, y 6 preguntas a diversas variables de clasificación demográfica.
- La **muestra** se compone de 451 individuos de 16 a 44 años en España usuarios de Internet, es decir, población general internauta con *smartphone*, siguiendo las recomendaciones generales en investigación de mercados sobre métodos aleatorios de muestreo.
- El error muestral, asumiendo criterios de muestreo aleatorio simple, para el caso de máxima indeterminación ($p=q=50\%$) y un nivel de confianza del 95%, nos da un **error muestral** máximo de $\pm 5\%$ dado el volumen de la muestra neta (451 individuos).
- El **trabajo de campo** ha durado siete días, y se ha desarrollado entre el mes de mayo y junio del 2015, en concreto del 26 de mayo al 2 de junio del 2015. La actividad desarrollada ha consistido fundamentalmente en el envío del cuestionario a través de medios telemáticos, a un número grande y diverso de personas que respondieran a los criterios de muestra seleccionados.
- **Tratamiento, análisis estadístico e interpretación de resultados**, una vez obtenidos los datos se realiza un proceso de análisis uni, bi y multivariable que nos llevará a poder contrastar las hipótesis establecidas en la investigación y que nos permitirá realizar las conclusiones del estudio.

Capítulo 6: Limitaciones, ampliación de la Investigación e implicaciones para la gestión.

En este capítulo hemos señalado, en primer lugar, algunas **limitaciones** a las que nos hemos enfrentado y queremos hacer mención, para poder así hacer una mejor y más adecuada comprensión e interpretación de los resultados y conclusiones obtenidas, dando paso a continuación a enunciar **diferentes propuestas, preguntas o líneas futuras de trabajo** que consideramos podrían complementar y enriquecer esta investigación.

Además exponemos las razones de la utilidad de este documento no solo como producto científico, si no como **herramienta práctica** que sirva para la reflexión y toma de decisión, en ámbitos empresariales y gerenciales.

Bibliografía, índices y anexos.

Finalmente, tal y como suele ser habitual en estos casos, incluimos al final la bibliografía citada y consultada, y diversos índices y anexos que intentan facilitar un acceso rápido y fácil a cualquier tabla, gráfico o anexo referenciado en este documento.

Capítulo 2: Investigación documental (I):

El proceso de decisión del consumidor:
Búsqueda de información y evaluación de
alternativas.

4. Aspectos generales del proceso de decisión.
5. El contexto de la decisión.
6. Fases generales del proceso de decisión.
7. Estrategias de decisión.
8. Involucramiento en las decisiones.

4. ASPECTOS GENERALES DEL PROCESO DE DECISION.

El proceso de decisión del consumidor cuando compra y consume bienes y servicios ocupa en el Marketing actual un papel central y relevante dentro del análisis del comportamiento del consumidor, entendido como (Wilkie, 1990): **“el conjunto de actividades que realizan las personas cuando seleccionan, compran, evalúan y utilizan bienes y servicios, con el objeto de satisfacer sus deseos y necesidades, actividades en las que están implicados procesos mentales y emocionales”**.

Considerada en términos generales, una decisión es la **"selección de una opción a partir de dos o más posibilidades alternativas"** (Shiffman y Kanuk, 2005), lo que supone la necesidad de tener que existir varias alternativas para que pueda hablarse realmente de un proceso de decisión.

El desarrollo de la Teoría de la Decisión, aunque ha encontrado un amplio campo de aplicaciones, se ha producido principalmente en tres áreas del conocimiento (León, 1987):

- En **Economía**, en relación con los problemas de dirección de empresas, en la medida que ello comporta decisiones de inversión y asignación de recursos por un lado, y cierta necesidad de conocimiento de la conducta del consumidor, por otro.
- En **Matemáticas**, ocupándose fundamentalmente de buscar las generalidades del proceso de decisión desde un punto de vista formal, y derivado de un conjunto de axiomas, lo que ha venido a denominarse como "conducta racional" de las personas.
- En **Psicología**, que ha ido incorporando determinados hallazgos y conocimientos a la forma como toman las personas sus decisiones en general.

A continuación veremos algunos aspectos generales del proceso de decisión que nos servirán como introducción.

Razonamiento y elección.

Las decisiones individuales pueden considerarse como una respuesta observable, a la que la persona llegará por medio, de algún **proceso de razonamiento (juicio) y elección (decisión)**. Ahora bien, aunque ambos términos suelen utilizarse indistintamente, no son realmente el mismo proceso. Así, por ejemplo, el conflicto de

todo problema de decisión **es mayor en la tarea de elección** que en la de juicio al representar mayor grado de compromiso (Jannis y Mann, 1977; Beatch y Mitchell, 1978) y responsabilidad (Einhorn y Hogarth, 1981).

Desde otro punto de vista es fácil reconocer que, con frecuencia, tomamos decisiones no guiados por nuestras reflexiones, y en otras ocasiones, éstas no concluyen en decisión por falta de suficiente atractivo de las alternativas presentadas, demorándose en tal caso, o renunciando directamente a tomar la decisión.

Ahora bien, que ambos conceptos sean diferentes no quiere decir en modo alguno que no estén relacionados como partes del proceso de decisión, si bien tampoco debe asumirse que el orden entre ambos elementos sea unívoco. En efecto, aunque parezca más natural que el juicio preceda a la decisión, puede ocurrir también lo contrario, como sucede cuando una decisión tomada de manera rápida, inconsciente o instintiva regresa, por así decirlo, a la mente del individuo produciéndose entonces la reflexión.

Otras veces, se produce claramente un proceso interactivo y de retroalimentación dinámica entre ambos elementos.

La decisión como conflicto.

Cualquier decisión supone siempre el **conflicto de tener que elegir entre alternativas excluyentes**, de modo tal que la elección de una de ellas ("opción dominante") elimina inevitablemente a las demás ("opciones dominadas").

Cuando ninguna de las alternativas es claramente dominante se desencadena un proceso de demora de la decisión hasta que nuevas alternativas permitan resolver el conflicto planteado (Shaffir et al, 1993).

El conflicto es, pues, consustancial a todo proceso de decisión. Ahora bien, puede plantearse de diferentes maneras (Coombs y Avrunin, 1977): entre dos opciones positivas ("atracción-atracción"), entre una opción positiva y una opción negativa ("atracción-rechazo"), y entre dos opciones negativas ("rechazo-rechazo").

La resolución del conflicto de decisión puede llevarse a cabo de dos formas (Einhorn y Hogarth, 1981): **confrontándolo (tomar una decisión), o evitándolo (demorar o renunciar a tomar ninguna decisión).**

Algunos autores proponen que la resolución de todo conflicto de decisión se produce a través de la búsqueda de razones o motivos suficientes para su adopción (James, 1981), de buenas razones (Montgomery, 1983), habiéndose postulado la necesidad de justificación ante sí mismo y los demás como una de las razones fundamentales para decidir (Simonson, 1989). La necesidad de justificación ante uno mismo refleja el deseo de potenciar la autoestima (Hall y Lindzey, 1978); y la necesidad de justificación ante los demás se basa en la percepción de que los otros (superiores, cónyuges, o personas de los grupos sociales a los que pertenece el sujeto decisor) juzgan en todo caso nuestras decisiones.

Además los procesos de decisión, están afectados por las restricciones de la tarea, así como por el contexto de la decisión.

La incertidumbre.

Las alternativas disponibles en un problema de decisión concreto presentan a veces una relativa claridad en cuanto a la determinación y establecimiento de las preferencias o su evaluación. La mayor parte de las veces, sin embargo, la incertidumbre sobre las posibles consecuencias o resultados de una decisión añade una nueva fuente de conflicto al proceso de decisión.

Tradicionalmente se han concebido las decisiones bajo incertidumbre como **aquellas en las que existe una información o conocimiento incompleto de la situación o problema de decisión** (Scholz, 1983), es decir, cuando las alternativas disponibles, los resultados posibles, y su probabilidad de ocurrencia son ignorados en alguna medida por los individuos en el momento de tomar la decisión. En este sentido, y aproximándonos al objeto de nuestra tesis, Internet ha cubierto en cierta medida esa incertidumbre, ya que ha permitido disponer de más información sobre las alternativas y los resultados.

Por tales razones, para poder evaluar y ordenar las preferencias entre diferentes alternativas de una decisión, las personas tienen que realizar inevitablemente "inferencias" sobre los resultados o consecuencias de la decisión, que pueden luego producirse o no, o hacerlo en mayor o menor grado.

Podemos utilizar para expresar esta idea el término **expectativa**, en cuanto anticipación basada normalmente en una creencia o suposición que hace el individuo sobre las consecuencias o resultados, positivos y negativos, que pueden derivarse de una decisión (Mollá et al, 2006).

Por ejemplo, una persona que tenga cierta necesidad de comunicación, estará motivado para comprar productos como un *smartphone*, ya que le permitirá cubrir dicha necesidad.

En conclusión, las preferencias están siempre basadas en inferencias, no siendo estas exclusiva y necesariamente de tipo estadístico o racional, sino sobre todo, como veremos más adelante, de corte más emocional y afectivo.

Fases y estrategias del proceso de decisión.

Es un enfoque propio de la Psicología y el Marketing entender y estudiar las decisiones, no como hechos aislados en el tiempo, sino como algo imbricado en una sucesión de hechos.

Las decisiones, como puede ser la de comprarse un *smartphone*, suelen llevar, en general, un tiempo más o menos grande de reflexión sobre los efectos y consecuencias que pudieran derivarse de la decisión, así como las emociones positivas o negativas que tales representaciones mentales ("imagery") producen en la mente del consumidor.

En un punto posterior de este documento desarrollaremos el modelo de decisión en fases generalmente aceptado en Marketing.

Otro aspecto que trataremos con cierta profusión en este capítulo es el relativo a las reglas o estrategias que utilizar habitualmente las personas para lidiar con los diferentes problemas de decisión a los que se van enfrentando a lo largo de su vida, desde las más complejas (estrategias compensatorias), a otras de más sencilla implementación, como son las reglas no compensatorias y los heurísticos.

La utilización de unas u otras **dependerá directamente del grado de involucramiento del consumidor en los diferentes tipos o niveles de una decisión** (rutinaria, limitada o compleja), aspecto que trataremos igualmente con relativa profundidad más adelante.

La obtención de utilidad como objeto de la decisión.

También es importante la pregunta de qué utilidad busca el consumidor cuando toma una decisión de compra. Diversas teorías han proporcionado diferentes utilidades a las decisiones de compra.

Entre ellas la **teoría de la utilidad subjetiva esperada** (TUSE) es una de las principales. La lucha entre la búsqueda, por una parte, de la mayor generalidad posible de las explicaciones propuestas, y la adecuación al comportamiento real de las personas, ha llevado a la implementación de modelos de decisión de tipo normativo o descriptivo (Bell et al., 1988), ocupando un lugar preferente entre los primeros la TUSE (Von Neumann y Morgenstern, 1944; Savage, 1954), y entre los segundos, la Teoría Prospectiva (Kahneman y Tversky, 1979).

No entramos en esta tesis, acerca de las razones por las que decidimos como decidimos, esta pregunta está más en el ámbito de la psicología que en el del Marketing.

5. EL CONTEXTO DE LA DECISION.

5.1 Complejidad.

5.2 Formato.

5.3 Modo de respuesta.

5.4 Similitud en las alternativas.

En el proceso de decisión existen autores que han considerado que los procesos cognitivos aplicados por las personas son invariantes e independientes de la tarea o contexto en el que la decisión se produce.

Otros investigadores, por el contrario, creen que el procesamiento de la información previo a la toma de decisiones es altamente dependiente y contingente de las demandas o restricciones de la tarea y contexto de decisión propiamente dichos (Einhorn y Hogarth, 1981).

Antes de continuar, queremos establecer la diferencia entre tarea y contexto.

- Los **factores de la tarea** están asociados a las características generales del problema de decisión, como la complejidad, el formato y modo de presentación de la información, y el modo de respuesta solicitado.
- Los **factores de contexto** hacen referencia principalmente a factores asociados a la naturaleza y similitud de las alternativas.

5.1 COMPLEJIDAD.

En el ámbito del Marketing los consumidores se enfrentan a una **decisión compleja** cuando se dan todas o algunas de las siguientes características (Olshavsky y Smith, 1980; Dhar, 1997):

- **Elevado número o diferenciación de alternativas y/o atributos.**
- **Presión temporal.**
- **Información accesible y abundante.**
- **Dificultad de procesamiento y comprensión de la información.**

Por lo que al número de alternativas y atributos se refiere algunas investigaciones realizadas han llegado a las siguientes conclusiones:

- A mayor "**número de alternativas**", mayor es la tendencia a aplicar estrategias no compensatorias de decisión (Einhorn, 1970; Tversky, 1972; Jacoby et al., 1974.a; Payne, 1976), o a demorar la decisión (Iyengar y Yiang, 2003).
- En cuanto al "**número de atributos**", se ha observado que su incremento no motiva el cambio de regla de decisión, aunque sí una mayor selectividad del proceso (Olshavsky, 1979).

En cuanto al factor de la **presión temporal** para tomar la decisión se ha podido observar una tendencia a simplificar la tarea de decisión, ponderando más en tal caso la información negativa que la positiva de cada alternativa (Wright, 1974).

En el producto en el cual aplicamos la investigación de nuestra tesis, es decir **smartphone**, se encuentra en un marco de **elevado número de atributos, información accesible y abundante, dificultad de entendimiento de la información, en términos generales para consumidores medios, aunque no existe presión temporal**. Por lo que **presenta bastantes de las características de una decisión compleja**.

5.2 FORMATO.

La teoría económica clásica sólo tiene en cuenta la variable precio cuando analiza la demanda de los consumidores de los productos que compra o consume, ignorando la poderosa influencia que otras variables de Marketing ejercen en tales decisiones.

Por otra parte, muchas veces los contextos no son transparentes, sino más bien opacos, de modo tal que, cuando una persona tiene dificultad para ver a través de un contexto opaco, sus decisiones dependen típicamente del contexto particular que usa. **El comportamiento refleja, por consiguiente, una dependencia del contexto** (Shefrin, 2002).

El modo como es formulado o presentado un problema de decisión ("framing") ha sido uno de los factores que más se han estudiado en Psicología, revelando el **incumplimiento de principios básicos de la teoría económica como el de la invarianza**, es decir, la no variación de la respuesta del sujeto decisor ante cambios en la formulación o presentación de un mismo problema de decisión (Kahneman y Tversky, 1982; Thaler, 1985).

Hay que empezar diciendo que la influencia de estos efectos de formulación de una tarea de decisión sobre las preferencias mostradas por el individuo son comparadas con los de la perspectiva en el caso de la percepción de objetos, derivándose como implicación importante que las personas no son normalmente conscientes de la influencia de tales efectos en la atracción relativa de las diversas opciones (Beach y Mitchell, 1978; Russo y Doshier, 1983).

La afirmación de Tversky y Kahneman (1986) de que las personas no son normalmente conscientes de los efectos de formulación de la tarea, así como su resistencia o incapacidad para resolver las inconsistencias mostradas en tareas o juicios probabilísticos, sugiere que tal modo de proceder está quizá de algún modo impreso ("hardwired") en el organismo.

Las personas otorgan, por otra parte, diferentes significados a una misma información, siendo interpretada y codificada según diversos modelos mentales, dependiendo por ello la precisión de sus juicios de la mayor o menor fidelidad con la que tales modelos reflejen la realidad en cuestión (Slovic y Lichtenstein, 1971).

En la base de esta apreciación se encuentra que el mapa cognitivo de una persona no es realmente una representación fotográfica del mundo exterior, sino **una construcción personal** en la que cada individuo, cual artista creativo, pinta o crea su propia realidad (Krech et al., 1962). En efecto, la percepción es un proceso a través del cual las personas seleccionan, organizan e interpretan los estímulos recibidos a través de los diversos sentidos dotándoles de coherencia y significado (Shiffman y Kanuk, 2005).

Algún ejemplo sobre lo que comentamos en este punto, en relación al **formato de presentación de la información**, es el siguiente, existen estudios que han encontrado variaciones de respuesta **en función de que la información fuera presentada de forma numérica o verbal** (Slovic, 1972; Hubber, 1980).

Igualmente en relación al modo de presentación de la información, por ejemplo Tversky y Sattah (1979) observaron variaciones de respuesta **en función del orden de presentación de las alternativas de decisión**. Esto puede explicarse si tenemos en cuenta que la combinación mental de la diferente información recibida se realiza de forma secuencial, lo que puede originar errores y sesgos de razonamiento en función de cual sea la secuencia concreta con la que la información se presenta (Hogarth, 1987).

En conclusión, el resultado de estas investigaciones nos permite afirmar que **una decisión puede ser tomada de forma diferente por distintas personas, a pesar de no suprimir o reducir ninguna información esencial del problema de decisión**. Este hecho viola claramente el principio de invarianza de los modelos económicos de utilidad, que desarrollaremos más adelante.

5.3 MODO DE RESPUESTA.

Los investigadores suelen utilizar dos modos de respuesta diferentes cuando estudian los procesos de decisión: (a) **Elección** ("Choice task") de una alternativa entre varias, y b) **Juicio** ("Judgment task"), consistente en asignar una valoración subjetiva a distintas alternativas que se presentan sucesivamente al individuo, y que puede hacerse en términos de escala (1 a 100, normalmente), o monetarios ("bidding model"), es decir, qué cantidad de dinero estaría el consumidor dispuesto a pagar por cada una de las alternativas presentadas.

Payne (1982) observó que **las preferencias de las personas se invertían si se modificaba el modo de respuesta requerido** en la tarea de decisión, cuando parecería razonable asumir, al menos en principio, que tales preferencias no deberían sufrir modificación alguna por el sólo hecho de variar el modo de respuesta solicitado.

En experimentos de laboratorio, que fueron replicados con posterioridad en diversos casinos de Las Vegas, se pudo comprobar que las personas eligen la opción de mayor probabilidad de ganancia, aunque su importe monetario sea pequeño, prefiriendo la alternativa contraria, es decir, la de mayor importe y menor probabilidad, cuando el modo de respuesta solicitado era de juicio (Lichtenstein y Slovic, 1973). Este cambio de preferencias ("preference reversal") se justifica, según estos autores, porque cada modo de respuesta implica realmente un modo diferente de procesamiento de la información.

5.4 SIMILITUD DE LAS ALTERNATIVAS.

En cuanto a la naturaleza de las alternativas, la mayor parte de las investigaciones realizadas se han concentrado en evidenciar que **las preferencias ante un mismo problema de decisión pueden cambiarse en función de que los individuos perciban el problema como ganancias o como pérdidas**.

Así, en un experimento realizado en un hospital se pudo comprobar cómo dos grupos de pacientes valoraban de forma distinta un tratamiento de radioterapia dependiendo de que la información que se les facilitaba se formulara en términos de supervivencia

(ganancia) o de mortalidad (pérdida), siendo digno de reseñar a este respecto que tales diferencias también se observaron entre grupos de expertos (médicos) con experiencia (Hogarth, 1987).

Kahneman y Tversky (1979) comprobaron también una **inversión de las preferencias en función de la distinta naturaleza de las alternativas presentadas**, eligiéndose las opciones seguras sobre las probables en la zona de ganancias, y justamente lo contrario, en la zona de las pérdidas.

Finalmente, otros estudios han determinado que las personas **deciden la estrategia de decisión a seguir en función de su valoración inicial de las alternativas presentadas**, considerando, en particular, si la probabilidad de ganar es mayor que la de perder, o lo contrario, lo que hace que la alternativa sea atractiva o no atractiva, respectivamente (Payne, 1975; Ranyard, 1976).

En cuanto al segundo aspecto, podemos definir la **similitud de alternativas como el tamaño de las diferencias existente entre los diferentes atributos de las opciones presentadas**, siendo más similares, cuanto más pequeñas sean las diferencias (Biggs et al, 1985).

Shugan (1980), indica que el esfuerzo mental está inversamente relacionado con la similitud percibida entre distintas alternativas, tendiendo a aplicar las personas reglas compensatorias de decisión cuanto más similares sean las alternativas, al ser menor el coste mental como consecuencia de ser menores también los atributos que deben ser evaluados.

6. FASES GENERALES EN EL PROCESO DE DECISION.

6.1 Introducción.

6.2 Fases generales del proceso de decisión.

6.1 INTRODUCCION.

Los economistas han aportado buenos esquemas de aproximación a la explicación de la conducta del consumidor, pero han confiado excesivamente en una racionalidad estricta y universal, y han exagerado la importancia de las variables económicas, obviando la influencia decisiva de otros factores de tipo psicológico, sociológico, cultural, etc. Por ello, la **incorporación de las investigaciones realizadas en otras áreas** de estudio de la conducta humana, como la Psicología, la Sociología y la Antropología, originaron en la década de los sesenta cambios sustanciales en el enfoque del comportamiento del consumidor.

Es en estos años cuando aparecen propuestas teóricas parciales (Alonso, 2004), como las de Bauer, sobre el riesgo percibido; las de Kuehn y Howard sobre el aprendizaje; la de Kassarian sobre la personalidad; la de Wells sobre el estilo de vida; la de Green sobre los fenómenos perceptivos; o la de Day sobre los grupos referenciales, por citar sólo algunas de las que fueron más sobresalientes en ese momento.

Estos estudios parciales fueron cristalizando a partir de finales de dicha década en diferentes **modelos teóricos globales**, que pretendían explicar el proceso de decisión del consumidor en sus conductas de compra.

Exponemos a continuación brevemente algunas referencias sobre estos modelos.

- **Nicosia** (1966), históricamente el primero, se centró en un modelo interactivo basado en la influencia mutua entre la empresa y el consumidor en sus respectivas decisiones. Este modelo es para algunos autores considerado el primer modelo integral del comportamiento de compra (Jones et al, 2011).
- **Howard y Sheth** (1969) consideraron el proceso de decisión como el conjunto de actividades que preceden, acompañan y siguen al acto de compra, y en las

que el individuo interviene activamente con el objetivo de buscar y encontrar una solución a un problema (necesidad).

- **Bettman** (1973) estableció que las decisiones no son resultado de un esquema de aprendizaje estímulo-respuesta, sino producto de estructuras cognitivas directamente implicadas en la adquisición y procesamiento de la información.
- **Engel, Kollat y Blackwell** (1973) consideraron distintas etapas del proceso de decisión del consumidor como solucionador de problemas (necesidades). Veremos cómo, es sobre este modelo, sobre el que muchos de los autores consultados para la elaboración de esta tesis construyen sus propios modelos.
- **Le Roy y Mitchell** (1978) estructuraron el proceso de decisión individual en seis fases:
 - (1) Reconocimiento del problema.
 - (2) Evaluación de la tarea de decisión.
 - (3) Análisis de las estrategias posibles de resolución del problema.
 - (4) Procesamiento de la información disponible.
 - (5) Elección de una estrategia de decisión.
 - (6) Decisión o elección de una de las alternativas disponibles.
- **Hogarth** (1987) planteó un modelo de decisión bajo conflicto en diez fases: En primer lugar, las personas tienen necesidades (1) que expresan en forma de objetivos (2). Así, cuando tenemos hambre (necesidad) buscamos comida (objetivo). La fase tercera representa una primera alternativa de decisión: ¿Está la persona dispuesta a asumir el esfuerzo de analizar el problema para buscar una solución? (4), o ¿prefiere olvidarse y renunciar a continuar el proceso? (5). Si decide continuar el proceso, se enfrentará a un conflicto (6) que, de optar por su confrontación (7), implicará un proceso de búsqueda de información (8) para tener una representación completa de todas las opciones (9) y, en base al modo de respuesta requerido (10), desembocará finalmente en el acto de compra (decisión).

- **Shiffman y Kanuk (2005)** basan su modelo en la teoría general de procesamiento de la información diferenciando tres fases:
 - (1) Entrada o insumos, donde tienen lugar las influencias externas (acciones de Marketing, y factores familiares y socioculturales, fundamentalmente).
 - (2) Proceso, que incluye el reconocimiento de la necesidad, la búsqueda de información y la evaluación de alternativas, influyendo aquí sobre todo los factores psicológicos y experiencia del individuo.
 - (3) Resultado, que comprende tanto la propia decisión de compra, como su evaluación posterior.

- **Mollá et al., (2006)** se hacen eco de todos los modelos anteriores y resumen el proceso en 5 fases:
 - (1) Reconocimiento de la necesidad.
 - (2) Búsqueda de información y definición de alternativas.
 - (3) Evaluación de alternativas.
 - (4) Decisión de compra.
 - (5) Evaluación postcompra.

Se han desarrollado posteriormente también algunas revisiones de los modelos previamente citados, **buscando aplicaciones a sectores concretos**, como por ejemplo el financiero (Milner y Rosenstreich, 2013).

Igualmente y sobre la base de estos modelos, otros autores han profundizado sobre las relaciones entre ayudas a la toma de la decisión y las estrategias de decisión utilizadas (Pfeiffer, Riedl y Rothlauf, 2009), así como los mecanismos a través de los cuales los consumidores pueden mejorar en sus decisiones (Milkman, Chugh y Bazerman, 2009).

Lógicamente muchos de los constructos sobre comportamiento de los consumidores, son mucho mejor entendidos ahora que hace 25 años, ya que las escalas y los instrumentos de medida actuales son mucho mejores y más robustos (Oliver, 2010).

Aunque también hay **autores que han sido muy críticos** con el desarrollo de este tipo de modelo, afirmando que los mismos, no aplican bien a toda la variedad de contextos de decisión existentes (Bray, 2008).

Muchos de los modelos presentados se basan en la consideración del consumidor como sujeto de decisión más cognitivo que emocional, en la existencia de información total y fácilmente disponible, y en una desagregación del proceso en fases que pueden no producirse, sin embargo, ni siempre, ni en todos los consumidores de la misma manera lineal y sucesiva.

Abundado sobre este punto, a continuación adjuntamos **una lista de algunas preguntas clave sobre el comportamiento del consumidor, que los especialistas deberían hacerse al intentar entenderlo** (Belch y Belch, 2009).

¿Quién adquiere nuestro producto o servicio?
¿Quién toma la decisión de comprar el producto?
¿Quién influye en la decisión de compra?
¿Cómo se toma la decisión de compra? ¿Quién asume qué función?
¿Qué compra el cliente? ¿Qué necesidades deben ser satisfechas?
¿Por qué los consumidores compran una marca determinada?
¿Dónde buscan o compran el producto o servicio?
¿Cuándo compran? ¿Influye algún factor estacional?
¿Cómo perciben los consumidores nuestro producto?
¿Qué actitudes presentan los consumidores hacia nuestro producto?
¿Qué factores sociales pueden influir en la decisión de compra?
¿Influye el estilo de vida del consumidor en sus decisiones?
¿Cómo influyen los factores personales o demográficos en las decisiones de compra?

Tabla 1. Preguntas para comprender el comportamiento del consumidor.

Fuente: Belch et al (2009).

Es en la parte de existencia y búsqueda de la información y como Internet ha impactado en dicho proceso, donde nuestro trabajo de investigación se centra, así como, en el efecto de esta mayor información en el conocimiento del producto, y por lo tanto en la facilitación del proceso de toma de decisión del consumidor.

Es habitual analizar el proceso de decisión en fases separadas e independientes, como así haremos nosotros también, por su mayor claridad expositiva y metodológica.

6.2 FASES GENERALES DEL PROCESO DE DECISIÓN.

El proceso de decisión del consumidor se descompone en varias fases cuya importancia, intensidad y duración dependerán, fundamentalmente, del tipo de producto adquirido, admitiéndose en general en la compra de productos dotados de complejidad, importancia y alto valor agregado las **cinco fases** que representamos en el siguiente gráfico.

Siguiendo esta lógica, el producto al cual hemos aplicado nuestra investigación, bien podría seguir un modelo de estas características, dado que se trata de un producto de cierta complejidad, de importancia para su comprador, y con un valor agregado alto como veremos posteriormente.

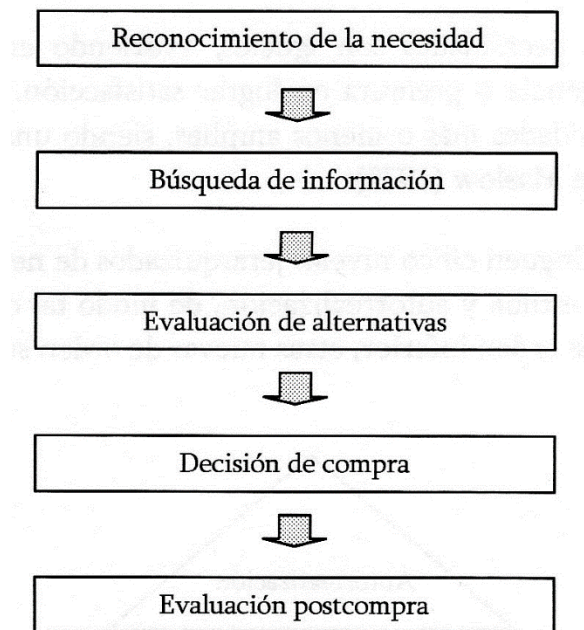


Gráfico 6. Fases del proceso de decisión de compra del consumidor.
Fuente: Elaboración propia.

De estas cinco fases, el objeto de nuestra investigación se centrará en el impacto de Internet, en la fase segunda de búsqueda de información, y en la fase tercera de evaluación de alternativas, aplicado al proceso de compra de un smartphone.

Desarrollaremos a continuación tales fases del proceso de decisión, aunque también hemos encontrado autores críticos con el hecho de considerar el proceso de decisión como algo lineal (Aribarg y Foutz, 2009).

6.2.1 RECONOCIMIENTO DE LA NECESIDAD.

Las necesidades cabe entenderlas como el marco en el que se desarrolla nuestra vida diaria: tenemos sed, hambre, necesitamos un medio de transporte, o ser entretenidos y queridos. Su reconocimiento pone de manifiesto una carencia, tensión, desequilibrio (problema) entre un estado actual o real del individuo, y otro deseado (expectativa o nivel de aspiración).

Los factores que pueden contribuir a crear esta tensión o diferencia entre ambos estados pueden ser de diversa índole: un cambio en las circunstancias familiares, personales o profesionales, la necesidad de un producto complementario de otro previamente adquirido, es decir el llamado “efecto Diderot” (Stanley et al, 1996), acciones de Marketing, como la publicidad o los incentivos promocionales, etc.

Las propias características personales pueden determinar pautas de reconocimiento diferentes. En efecto, para algunas personas la necesidad surge de una situación de carencia real (compra de ropa por deterioro de la que se tiene), para otras surge como consecuencia de la aspiración hacia un estado deseado (compra de ropa para estar a la moda).

Ahora bien, no todas las necesidades son iguales, existiendo entre ellas diferencias en importancia, nivel de exigencia o premura en lograr satisfacción. Esto ha llevado a hacer **clasificaciones de las necesidades** más o menos amplias, siendo una de las más utilizadas la pirámide de las necesidades de Maslow (1975).

En esta clasificación se distinguen cinco niveles jerarquizados de necesidades: fisiológicas, de seguridad, de pertenencia, estima y autorrealización, de modo tal que, a medida que se van satisfaciendo necesidades de orden inferior, otras nuevas de orden superior van apareciendo.



Gráfico7. Pirámide de necesidades de Maslow.
Fuente: Alonso (2004).

El orden secuencial y jerárquico de estas necesidades ha venido siendo bastante cuestionado habiéndose encontrado base empírica contraria suficiente. Hay personas, por ejemplo, que no sacian su necesidad de comer (fisiológica) por satisfacer otras necesidades de orden superior, como la autoestima (gustarse más), o de pertenencia (adolescentes que no quieren verse excluidos de su grupo).

Por otra parte, un mismo producto puede dar satisfacción a necesidades de diferente nivel, como la compra de un vestido elegante que, aparte de cubrir el cuerpo del frío (necesidad fisiológica), satisface también otro tipo de necesidades, como la estima o de pertenencia.

Finalmente, tampoco hay una relación unívoca entre los productos y las necesidades, pudiendo diferentes productos del mercado satisfacer una misma necesidad (diferentes marcas o tipos de producto).

Es conveniente resaltar también que el reconocimiento de una necesidad no se traduce necesariamente en acciones dirigidas a su satisfacción, ya que ello dependerá también de otros factores, como el nivel de recursos económicos, la importancia relativa respecto de otras necesidades con las que entra en conflicto, el tiempo disponible, etc. Así, por ejemplo, a pesar de reconocerse la necesidad de compra de un coche nuevo, puede que no se considere lo suficientemente importante como para comprometer por ello el cambio de muebles en la casa, o quizá sencillamente no se tenga el dinero suficiente para ello.

Finalmente, la Psicología y una vaga introspección nos revelan que un cierto umbral de necesidad, tensión y contradicción no sólo es inevitable, sino que es también deseable como motor de la vida, los deseos, las ilusiones.

6.2.2 BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN.

Los procesos de búsqueda y evaluación de la información se asimilan de alguna manera al famoso eslogan publicitario que utilizó Manuel Luque, Director general de Camps, allá por los años 80:

"Busque, compare, y si encuentra algo mejor, cómprelo".

Y que modernamente han evolucionado, consecuencia del desarrollo y aprendizaje del propio consumidor (el antes mencionado consumidor 2.0), y por la propia educación que sobre el mismo han realizado las marcas, al famoso eslogan de la empresa de distribución de productos de tecnología y electrónica, Media Markt:

"Porque yo no soy tonto".

La literatura sobre este tema es amplia, concentrándose principalmente en la clasificación de las diversas **fuentes de información** (Blackwell et al., 2002), la capacidad de **asimilación y procesamiento de la información** (Jacoby et al., 1974.; Miller, 1956; Wilkie, 1974), y la diferente **motivación para su búsqueda** (Johnson y Russo, 1984).

La búsqueda de información y su posterior evaluación en función de los criterios propios de cada consumidor, son actividades directamente relacionadas con el conocimiento de las diversas alternativas existentes en el mercado, las características o atributos que deben ser considerados, y en qué medida los tiene cada alternativa.

En general, la decisión de buscar información dependerá, fundamentalmente, de la percepción que tenga el individuo de los beneficios que puede obtener, frente a los costes psicológicos, económicos y temporales en los que inevitablemente incurrirá (Alonso, 2004).

Si esta relación entre los beneficios y los costes es positiva, se iniciará un proceso de búsqueda de información, tanto en la memoria (fuentes internas), como en el exterior (fuentes externas).

La cantidad y tipo de información buscada dependerá de factores personales y situacionales:

- Factores personales, como la motivación, el nivel de riesgo percibido, y la capacidad de adquisición y procesamiento de la información, que estará a su vez muy relacionada con los conocimientos y experiencia que el consumidor tenga del producto.

Algunas investigaciones han revelado que los consumidores tienden a buscar menos información externa cuando se sienten satisfechos con el producto, o son de carácter más bien fatalista o determinista.

- Factores situacionales, como la **cantidad de información disponible y la forma en que está disponible**, lo cual dependerá en gran medida del número de marcas, el tipo de productos y establecimientos en los que el producto puede ser adquirido, el modo y forma de presentación de la información, etc.

Es en este punto donde se centra nuestro trabajo de investigación, y en como **Internet ha revolucionado este proceso**, pues ha puesto a disposición del consumidor ingente cantidad de información, y como este hecho ha facilitado el conocimiento de las alternativas existentes en el mercado, que antes mencionábamos.

Determinadas investigaciones realizadas han revelado que factores situacionales como la urgencia de la necesidad de compra hace que la búsqueda de información disminuya, mientras que esta crecerá cuanto mayor sea el grado de diferenciación de la marca o producto, o se aspire a encontrar una solución óptima, y no sólo suficientemente satisfactoria.

Otros estudios han sugerido que el nivel de búsqueda de información será tanto mayor, cuanto mayor sea la similitud de las alternativas, al crear ello en el consumidor una mayor sensación de incertidumbre (Lanzetta, 1963). Esto viene a contradecir el paradigma de la teoría económica clásica que preconiza justamente lo contrario. En efecto, si el consumidor busca en todo momento maximizar la utilidad, no le

compensará incurrir en los costes de una mayor búsqueda, ya que ello no producirá mayores beneficios al ser las alternativas muy similares.

A estas teorías habría que contraponer, lo que en cierta medida pretende observar nuestra investigación, una mayor facilidad de acceso a la información, provocará una mayor búsqueda y comparación, pues el esfuerzo para obtenerla es menor.

Finalmente, la dispersión de los precios es otro factor que incentiva en el consumidor la necesidad de búsqueda de información al ser más probable poder obtener beneficios, igual que sucede con los productos que se encuentran en un proceso de constante innovación (Mollá et al., 2006).

Aquí de nuevo, Internet tiene un rol fundamental, pues incluso se han desarrollado nuevos negocios, cuyo fin empresarial es facilitar y agregar la información sobre precios, en mercados donde el producto es altamente indiferenciado (finanzas, seguros, etc).

Como hemos dicho, nuestra investigación se centra precisamente, en analizar el impacto de la tecnología en general, y de Internet en particular, en esta fase del proceso de decisión.

6.2.3 EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS.

Siguiendo con el punto con el que cerrábamos la fase anterior, lógicamente, si Internet ha afectado al proceso búsqueda de información, esto habrá tenido consecuencia en el proceso de evaluación de alternativas, al menos por cantidad y calidad de información que el consumidor tiene a su disposición. Por lo que, esta fase será también objeto de observación detallada en nuestra investigación.

En términos generales, **los procesos de búsqueda y evaluación de alternativas son más simultáneos que secuenciales**, ya que la información se va evaluando al mismo tiempo que se va adquiriendo. Tres aspectos son relevantes en esta fase del proceso de decisión: los criterios de evaluación, el conjunto de decisión, y las estrategias de decisión.

Criterios de Evaluación.

Un criterio de evaluación es un **atributo, factor o dimensión utilizado por el consumidor para evaluar las diferentes opciones** (productos, marcas, establecimientos) del conjunto de decisión. Es evidente que suelen considerarse diferentes atributos para diferentes productos. Así, en un coche puede interesarnos el consumo o la seguridad, mientras que en un ordenador podemos valorar su memoria,

el tamaño o el peso. No obstante, determinados atributos son comunes a todos los productos (precio, marca, origen...).

En los últimos años, y aun arriesgándonos pues no hemos encontrado literatura que lo ponga de manifiesto, podríamos decir que están se están constituyendo como centrales, elementos que condicionan la evaluación en el proceso de compra, y que podríamos definir como atributos actualmente muy relevantes, como es la comparativa del producto frente a otros productos y la opinión de otros consumidores. Estos dos elementos, han ocupado una posición relevante en los últimos años, fruto de la facilidad con que Internet los han puesto a disposición del consumidor.

Una vez identificados los atributos más relevantes del producto, se determinará la importancia relativa que cada uno tiene para el consumidor, lo cual dependerá de los propios gustos y preferencias, las diferencias percibidas entre ellos, o el momento de la compra.

Como veremos en nuestra investigación, Internet ha tenido influencia en la cantidad y calidad de información de los atributos que se evalúan.

Conjunto de Decisión.

Se trataría de las alternativas. La definición y aplicación de los criterios de evaluación determinará inicialmente las **alternativas que tienen alguna probabilidad de ser elegidas** ("conjunto de decisión"). En efecto, no todas las opciones ofertadas por el mercado serán consideradas por el consumidor, bien por no ser factibles (restricciones económicas, por ejemplo), o bien por ir en contra de la propia escala de valores y preferencias de la persona.

Se denomina "conjunto evocado" a las alternativas que se generan en función de la experiencia e información existente en la memoria del consumidor, y "conjunto de consideración" al conjunto evocado más las nuevas alternativas incorporadas por la información externa obtenida. Por otra parte, las opciones que el consumidor rechaza por inaceptables o inferiores forman el "conjunto inadecuado", y aquellas sobre las que el consumidor es indiferente por no ofrecer ninguna ventaja particular "conjunto inerte" (Shiffman y Kanuk, 2005).

Estrategias de Decisión.

Las estrategias de decisión, en términos generales, describen el proceso a través del cual los consumidores **combinan e integran la diversa información obtenida para llegar a identificar la alternativa del conjunto de decisión que finalmente será elegida.**

Por lo que, vinculando lo expuesto en este párrafo superior, con nuestra investigación, si Internet ha tenido consecuencias en la búsqueda de información y en la evaluación de alternativas, también lo tendrá en alternativa que sea elegida por el consumidor, es decir en la decisión que este tome, y por lo tanto en la totalidad del proceso de decisión y por lo tanto en la totalidad del proceso de compra.

6.2.4 DECISIÓN DE COMPRA.

Una vez la alternativa preferida ha sido identificada se formará la intención de compra y se planificarán los pasos necesarios para culminar el proceso de decisión. Aunque ello pueda parecer un paso sencillo y banal, **la decisión de compra puede considerarse en sí misma como un conjunto de procesos de decisión**. Así, hay que decidir si comprar o no comprar, cuándo y dónde comprar, cómo y cuándo pagar, entre otros aspectos.

Los motivos que pueden llevar a decidir a un consumidor por la no compra pueden ser de índole diversa, como no haber sido capaces de identificar una alternativa suficientemente aceptable, que se haya producido un cambio en las necesidades o motivaciones, en las circunstancias personales o del entorno, etc.

Los consumidores pueden tomar tres tipos de decisiones diferentes (Shiffman y Kanuk, 2005):

- (a) compra de prueba, cuando lo hacen por primera vez y en cantidad más pequeña de lo usual.
- (b) compra repetida, que revela que el producto ha logrado ya la aprobación del consumidor activándose en consecuencia un comportamiento de cierta lealtad a la marca, el producto, o el establecimiento.
- (c) compra de largo plazo, como sucede con las compras duraderas (electrodomésticos, vehículos, vivienda,...) en las que no hay posibilidad de hacer una prueba y la decisión implica en el consumidor un compromiso de medio y largo plazo.

En este último punto, estaría incluido el producto al cual aplicamos nuestra investigación, los teléfonos móviles inteligentes o smartphone.

Representamos gráficamente a continuación a modo de síntesis el modelo general de decisión en fases sucesivas expuesto en este epígrafe.

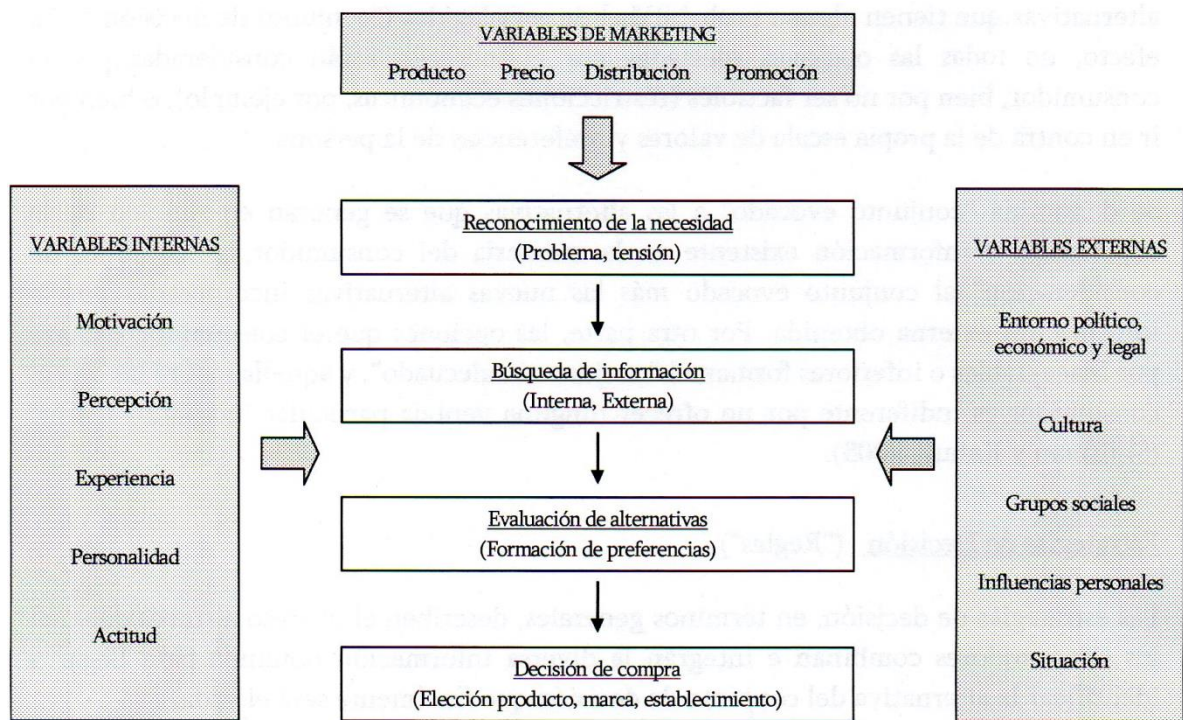


Gráfico 8: Modelo general del proceso de decisión del consumidor.
Fuente: Santesmases (2004).

7. ESTRATEGIAS DE DECISION.

7.1 Estrategias compensatorias.

7.2 Estrategias no compensatorias.

7.3 Heurísticos.

7.4 Selección de la estrategia.

Las estrategias o reglas de decisión describen, en términos generales, **el proceso a través del cual se combina e integra la información disponible para poder llegar a identificar o elegir la alternativa preferida en un contexto de opciones múltiples**. La naturaleza y variedad de estrategias de decisión es muy amplia, oscilando desde procedimientos prácticos y simples, hasta otros más elaborados y sofisticados que requieren un mayor nivel de tiempo y esfuerzo.

Mencionamos previamente algunas de ellas, para luego entrar en detalle.

Procesamiento por alternativas o por atributos.

Dado que cualquier alternativa puede caracterizarse por un conjunto de atributos o dimensiones (modelos multiatributo), el procesamiento por alternativas ("holístico") consiste en analizar, en primer lugar, **todos los atributos y su correspondiente importancia relativa, en una alternativa determinada, procediendo a continuación a analizar todas y cada una de las alternativas del mismo modo**.

El procesamiento por atributos, en cambio, procederá de manera inversa, es decir, **analizará en primer lugar un atributo en todas y cada una de las alternativas disponibles**, pasando a continuación a analizar los restantes atributos identificados como relevantes por el consumidor para tomar la decisión. Este tipo de procesamiento es cognitivamente más fácil que el anterior (Russo y Doshier, 1983), y se ha observado una mayor aplicación en tareas de elección que en las de juicio u opinión (Rossen y Rosenkoetter, 1976).

Aunque existen autores que sugieren que **las personas pueden no utilizar una sola regla de decisión, sino una combinación de ellas**, especialmente a medida que crece la complejidad de la decisión (Payne, 1976).

Procesamiento global o selectivo.

Se dice que el procesamiento de la información es **global** cuando considera o tiene en cuenta toda la información existente sobre las alternativas y atributos, siendo por el contrario un procesamiento **selectivo** cuando sólo se utiliza una parte de la información, asumiéndose en tal caso que la decisión podría haber sido diferente si se hubiera tenido en cuenta la información no utilizada.

Análisis cuantitativo o cualitativo.

Las estrategias utilizadas por el individuo pueden diferir también en cuanto a la aplicación de **operaciones mentales de tipo cuantitativo o cualitativo**. Si el análisis es **cuantitativo**, el consumidor podrá realizar diferentes operaciones de tipo matemático (suma, multiplicación, etc.), mientras que el análisis **cualitativo** se basará más bien en relaciones de orden o de preferencia (mayor que, menor que...) existentes entre las diferentes alternativas que componen el conjunto de decisión.

Estrategias compensatorias o no compensatorias.

Se dice que **una estrategia de decisión es compensatoria cuando el consumidor compensa las valoraciones negativas con las positivas asignadas a cada atributo**. Por ejemplo, en el producto objeto de nuestro estudio, smartphone, una buena velocidad de procesamiento puede compensar un menor tamaño de pantalla, para el usuario.

Por el contrario, una estrategia de decisión es **no compensatoria cuando no puede realizarse tal compensación, de tal modo que el valor negativo de un atributo puede llevar directamente a rechazar una determinada alternativa**. Siguiendo con el ejemplo anterior, smartphone, una baja velocidad del procesador en un teléfono móvil inteligente usado para fines profesionales puede llevar a rechazar esta alternativa.

Algunos autores han comprobado la aplicación por parte de los consumidores de **ambos tipos de estrategias de decisión de manera complementaria y no excluyente** (Lussier y Olshavsky, 1979; Abougomaah et al, 1987). En este caso, suele aplicarse en una primera fase la regla no compensatoria para reducir y simplificar el conjunto de decisión, y a continuación, una regla compensatoria para elegir entre las alternativas seleccionadas (Slovic et al, 1977).

7.1 ESTRATEGIAS COMPENSATORIAS.

Estas estrategias de decisión permiten la compensación entre las valoraciones positivas y negativas asignadas a los diferentes atributos de cada alternativa, siendo las más utilizadas: Aditiva simple, Aditiva compleja, y Aditiva por diferencias, que analizamos a continuación.

7.1.1 ESTRATEGIA ADITIVA SIMPLE.

La aplicación de esta estrategia de decisión consiste en **elegir aquella alternativa que tenga el mayor número de atributos positivamente valorados por el consumidor.**

Es de escasa aplicación y de resultados más bien limitados, ya que ignora la importancia relativa que el consumidor asigna a los diferentes atributos seleccionados. De seguir esta estrategia, podría preferirse un producto con mayor número de atributos positivos, aunque de menor importancia relativa que los de otro producto, lo cual no parece muy lógico.

7.1.2 ESTRATEGIA ADITIVA COMPLEJA.

Esta estrategia ("linear compensatory model") es la aceptada habitualmente como regla compensatoria general de decisión, que **llevará al individuo a elegir la alternativa que obtenga la mayor puntuación total en la suma de los diferentes valores asignados a todos los atributos ponderados por su importancia relativa.**

Esta regla de decisión **implica una carga de información y de procesamiento elevada**, y, dado que intenta tener en cuenta toda la información y resuelve los conflictos entre atributos mediante la compensación de unos con otros, es vista generalmente como un procedimiento normativo y prescriptivo de la toma de decisiones (Keeney y Raiffa, 1976).

Una de las grandes limitaciones de esta estrategia es que requiere que todos los atributos considerados puedan ser expresados en una escala homogénea de valoración, lo cual llevará en muchos casos a no poder considerar aquellos que no puedan medirse de acuerdo a dicha escala.

7.1.3 ESTRATEGIA ADITIVA POR DIFERENCIAS.

La estrategia anterior asume que la evaluación de las diferentes alternativas se hace de manera independiente, ignorando que las personas pueden encontrar más fácil comparar los atributos de cada alternativa, antes de proceder a la agregación de los valores, es decir, comparar los atributos primero y las alternativas después. Así, por ejemplo, si queremos decidir entre dos ofertas de smartphone, y los atributos a tener en cuenta son las pulgadas de la pantalla y la velocidad de su procesador, primero se establecería la diferencia de valoración asignada en cada atributo, sumando a continuación las diferencias obtenidas. La alternativa elegida será, como siempre, aquella que proporcione mayor valor.

La aplicación de esta estrategia de decisión revela una diferencia sustancial respecto de las anteriores, no tanto en el resultado final, cuanto en lo que realmente se está

valorando. En efecto, mientras en las estrategias anteriores se suman valores finales, **en este caso, lo que se valora es una diferencia, concepto asimilable al de ganancia y pérdida** (Kahneman y Tversky, 1979).

Lógicamente ante todas estas estrategias que valoran atributos, el profesional del Marketing podría aplicar estrategias y actividades para mejorar la valoración de los atributos de sus productos, y por lo tanto mayor valoración e interés por su marca (Solomon, 2011).

7.2 ESTRATEGIAS NO COMPENSATORIAS.

La aplicación efectiva de las estrategias compensatorias de decisión requiere hacer un enorme esfuerzo al tener que evaluar todos los atributos y alternativas disponibles.

Por ello, **cuando el consumidor no está dispuesto a incurrir en el esfuerzo que supone este proceso, o no puede llevarlo a cabo por una razón u otra, optará por estrategias no compensatorias de decisión**, cuya aplicación es de mayor facilidad y sencillez.

Estas reglas de decisión tienen la particularidad de fijar niveles mínimos (“cut off-level”), o de corte para los diferentes atributos, entendiendo como tales los valores que ha de satisfacer una alternativa cualquiera para poder ser considerada o tenida en cuenta por el consumidor (Mollá et al., 2006).

Así, por ejemplo, la decisión de compra de un teléfono móvil inteligente puede fijar como condiciones mínimas que el precio no supere 200 euros, la batería no tenga una duración inferior a 3 horas, o que la pantalla tenga una determinadas pulgadas.

Recordamos que estas estrategias tienen en común no poder compensar los valores positivos y negativos de los diferentes atributos de cada alternativa (Payne, 1976), siendo su limitación principal desde el punto de vista normativo que puede llevar a rechazar alternativas de mayor utilidad global que la opción finalmente elegida (Tversky, 1972).

Analizamos a continuación tres tipos diferentes de estrategias de decisión no compensatorias.

7.2.1. ESTRATEGIA CONJUNTIVA.

El decisor que utiliza esta regla de decisión **establece previamente valores mínimos para cada atributo**, rechazándose las alternativas que no superen tales valores en todos los atributos.

Así, por ejemplo, en la elección de unas vacaciones deseadas en un lugar soleado, que sea poco ruidoso, e inferior a un precio determinado, serán rechazadas todas las alternativas que no cumplan todas y cada una de estas condiciones.

En el caso de que varias alternativas resulten aceptadas, será preciso aplicar alguna regla adicional de decisión (compensatoria, normalmente) para elegir una de las alternativas.

7.2.2 ESTRATEGIA DISYUNTIVA.

Las personas que utilizan esta regla de decisión **considerarán todas las alternativas que sobrepasen el nivel mínimo prefijado al menos en uno de los atributos**, y no necesariamente en todos ellos, como sucedía con la regla anterior. Siguiendo con el ejemplo anterior, el consumidor ahora sí seleccionaría el apartamento de precio alto en caso de que supere el límite establecido en alguno de los otros atributos.

Esta regla de decisión es, por tanto, menos restrictiva y produce lógicamente conjuntos más amplios de decisión y, del mismo modo que antes, deberá aplicarse una regla adicional de decisión en caso de que varias alternativas queden seleccionadas después de esta fase.

7.2.3 ESTRATEGIA LEXICOGRÁFICA.

El término lexicográfico significa que **la búsqueda y selección de atributos se realiza en un orden determinado**, como sucede por ejemplo, cuando buscamos una palabra en el diccionario. Para aplicar esta regla de decisión es preciso ordenar en primer lugar todos los atributos por su nivel de importancia, **eligiéndose aquella alternativa que obtenga la mayor puntuación en el atributo considerado más importante** (Fishburn, 1974).

En el ejemplo anterior, si la persona considera que el precio es el atributo más importante, elegirá aquella alternativa que tenga el menor precio, independientemente de que las alternativas rechazadas pudieran tener incluso valoraciones superiores en los otros atributos.

Si quedaran eventualmente dos o más alternativas sin eliminar, el proceso se repetirá utilizando ahora el atributo clasificado en segundo lugar de importancia, y así sucesivamente hasta que sólo quede la alternativa que será la finalmente elegida.

La aplicación de esta regla de decisión ha sido observada con gran frecuencia (Wright, 1975), cuando el principal atributo de elección es el precio.

7.2.4 ESTRATEGIA DE ELIMINACIÓN POR ASPECTOS.

Esta regla de decisión descrita inicialmente por Tversky (1972), se diferencia de la anterior en que **establece niveles mínimos por debajo de los cuales ninguna alternativa será considerada**. Es decir, se empezará por el atributo más importante (como en la estrategia lexicográfica), eliminándose todas las alternativas que no

alcancen dicho nivel mínimo. El proceso continuará por el resto de atributos jerárquicamente ordenados por importancia hasta que sólo quede la alternativa que será finalmente elegida.

Siguiendo con el producto al que aplicamos nuestra investigación, si en la selección del smartphone, se considera como atributo más importante que tenga 4G, todos los teléfonos que no lo tengan serán eliminados.

7.3 HEURÍSTICOS.

Este tipo de decisiones, entran más bien en el campo de la neurociencia y la psicología. Se trataría de **la capacidad humana que permite tomar decisiones instantáneas que resultan, en muchos casos incluso, más acertadas que las que surgen de una profunda y pausada reflexión.**

Son decisiones basadas normalmente en creencias sobre la probabilidad de ocurrencia de hechos inciertos, como el resultado de una elección política, la culpabilidad de un acusado, o el valor futuro de una vivienda, por citar sólo algunos ejemplos. Estas creencias suelen expresarse mediante enunciados vagos como "pienso que", "es posible que", "es poco probable que"...

Pero, ¿qué determina esas creencias? ¿Cómo evalúan las personas la probabilidad de ocurrencia de un hecho incierto, o el valor de una cantidad incierta?

Diversas investigaciones realizadas (Tversky y Kahneman, 1974) han venido a mostrar que las personas utilizan un número limitado de principios heurísticos que permiten convenir tareas complejas de decisión en operaciones de juicio más simples y de gran utilidad, aunque pueden también conducir a errores graves y sistemáticos en las tareas de inferencia.

De manera resumida podríamos decir que los heurísticos son:

- **Principios generales** que simplifican el nivel de procesamiento de información y llevan a tomar decisiones razonables con poco esfuerzo (Nisbett y Ross, 1980).
- **Reglas simples de andar por casa** ("rule of thumb") que se aplican de manera espontánea como resultado del proceso de evolución natural experimentado en cuanto a la percepción y comprensión de mensajes (Vega, 1984).
- **Procedimientos rápidos e inmediatos de solución de problemas de decisión** que se aplican, generalmente, de manera automática e inconsciente (Pérez, 1990).
- Procesos a través de los cuales las personas averiguan cosas por sí mismas, **por la experiencia y por pruebas de ensayo y error** (Shefrin, 2002).

- Sesgos y errores cometidos por las personas en tareas de inferencia por una indebida aplicación de las leyes estadísticas y de probabilidad (Tversky y Kahneman, 1974).
- **Reglas débiles de decisión** más representativas de una forma inexperta de solución (Langley et al, 1987).
- Incluso hay autores que señalan nuevos tipos de heurísticos, como son decisiones basadas en una sola pista (Hilbing, Scholl y Pohl, 2010).

Recientemente se están abriendo líneas de trabajo muy interesantes, como la desarrollada por King (2011), en donde se valora si **la abundancia de información que genera Internet, está provocando el incremento de decisiones heurísticas.**

7.3.1 TIPOS DE HEURÍSTICOS.

Tversky y Kahneman (1974) descubrieron la existencia de **tres heurísticos de propósito general** que se encontraban en la mayor parte de los juicios o razonamiento realizados por las personas bajo incertidumbre: Representatividad, Accesibilidad, y Anclaje y Ajuste.

Representatividad.

El heurístico de la representatividad indica que las personas **juzgan con frecuencia la probabilidad de un suceso A por el grado en que se parece o es representativo de otro suceso B**, o dicho de manera más técnica, **por el grado de "correspondencia o similitud entre una muestra y la población, un ejemplar y su categoría, un acto y el actor, o más generalmente, un resultado y un modelo"** (Tversky y Kahneman, 1974).

Los individuos, según este heurístico, efectúan sus juicios probabilísticos basándose más en explicaciones o conceptos previos, que en un análisis preciso de los datos, esperando de alguna manera que el mundo se comporte de una determinada manera.

Ejemplo, podría pensarse que un hombre de pelo largo, barba con aspecto descuidado y vaqueros rotos, es más probable que esté el movimiento "ocupa", que estudiando en una escuela de negocios.

Esta estrategia **es muy intuitiva, útil, simple y eficiente**, ya que evita tener que considerar todas las características de un elemento determinado para poder incluirlo en su grupo, sin que la utilización de este heurístico tenga por qué llevar necesariamente a una conclusión o juicio erróneo ya que, al fin y al cabo, la información particular utilizada por el individuo tiene también su correspondiente valor diagnóstico.

Accesibilidad.

Quizá la ley más vieja de la memoria conocida por el hombre sea que los lazos asociativos incrementan su fuerza por repetición. Pues bien, el heurístico de la accesibilidad explota la forma inversa de esta ley, utilizando la fuerza de una determinada asociación entre estímulos para deducir su probabilidad de ocurrencia. Por ello **solemos juzgar como más real o probable aquello que nos resulta más familiar** (Slovic, 1972; Tversky y Kahneman, 1974).

Este hecho viene a decir que la mera repetición de una información en los medios de comunicación, independientemente de cual sea su exactitud o precisión, la hace más fácilmente accesible y, en consecuencia, ser percibida también en general como más cierta o probable. Es en cierta manera, una profecía autocumplida.

Anclaje y ajuste.

Este heurístico representa **la tendencia a realizar juicios basados en estimaciones iniciales sobre las que suele hacerse un ajuste deficiente o insuficiente**, a pesar de existir evidencias contrarias o contradictorias (Slovic, 1972).

Esto sugiere la importancia del modo como es presentada una tarea de decisión, al convertirse en el punto de referencia inicial ("ancla") desde el que el consumidor codificará e interpretará el resto de la información. Esto hace que la nueva información no tenga el mismo peso en la decisión, y se utilice tan solo para ajustar el anclaje inicial en una u otra dirección (Einhorn y Hogarth, 1981).

Si bien los tres heurísticos citados anteriormente son los que cuentan con mayor base empírica, otros autores han sugerido otros heurísticos que los consumidores suelen aplicar en sus decisiones de compra, y no tanto en tareas de carácter estadístico o probabilístico.

Así Hogarth (1987) describe los siguientes heurísticos que aplican los consumidores para simplificar sus procesos de decisión:

- **Hábito**, que lleva a elegir directamente la alternativa conocida, tal y como sucede con gran parte de las decisiones de compra de productos de consumo diario.
- **Justificabilidad**, o elección de la opción que cuenta con una razón o motivo suficiente para justificar la decisión ante sí mismo y ante los otros, aunque objetivamente pueda parecer inadecuada, o existan elementos que desaconsejan su adopción.

- **"Best guess"**, es decir, fijarse en los elementos cuyo suceso parezca más probable, obviando o prestando poca atención a los que aportan mayor incertidumbre.

7.3.2 VALORACIÓN DE LOS HEURÍSTICOS.

Hemos visto que existe considerable evidencia empírica de que los individuos no utilizan la información probabilística como deberían (Tversky y Kahneman, 1974), aplicando en su defecto principios heurísticos que les conducen a cometer sesgos y errores sistemáticos en las tareas de inferencia, como por ejemplo, por citar sólo algunos:

- La **"falacia de la conjunción"**, consistente en creer que la probabilidad conjunta de dos sucesos es mayor que la de cada uno de ellos independientemente considerados. Por ejemplo, la mayor parte de los sujetos afirmaron en un experimento que si Borg llegaba a la final de Wimbledon, sería menos probable que perdiera el primer set, que perder el primer set y ganar el partido.
- La **"ley de los pequeños números"**, irónicamente así denominada por sobre ponderar una determinada clase o categoría en base a su mayor representatividad, ignorando las proporciones de base o tamaño de esa clase dentro del grupo (Slovic, 1972; Shefrin, 2002).
- **"Correlación ilusoria"**, consistente en asignar una correlación entre hechos diferentes en base a las propias teorías, a pesar de no existir evidencia empírica suficiente que la sustente, lo que lleva a las personas a fijarse sólo en los hechos confirmatorios de sus teorías u opiniones y a ignorar aquellos que las contradicen (Lichtenstein et al, 1973).

Ahora bien, la función de los heurísticos quizá no consista tanto en ser coherentes respecto de las leyes de la lógica y la probabilidad, como en **facilitar simplemente que las personas puedan hacer razonables y adaptativas inferencias sobre el mundo real** en función de sus limitaciones de tiempo, conocimiento y capacidad (Gigerenzer et al, 1999).

Si comparamos los costes de tomar una decisión siguiendo estrictamente las leyes de la lógica y la estadística con los beneficios que podemos obtener, quizá sea más eficiente dejarse guiar por los heurísticos.

En efecto, hacer un juicio probabilístico en la vida cotidiana exigiría desde un punto de vista normativo que se extrajeran al azar muestras representativas, se tuvieran en cuenta todas las variables relevantes, se determinaran los sucesos favorables y los posibles, etc. Dejando de lado la cantidad de errores que pueden cometerse en este

proceso, el tiempo y el esfuerzo cognitivo que supondría una decisión de este tipo, llevaría en realidad a poder tomar muy pocas decisiones en la vida.

En resumen, el objetivo de nuestras decisiones cotidianas es fundamentalmente práctico, es decir, no tratamos de obtener la "verdad", sino sencillamente de "vivir". De ahí que muy probablemente, los sesgos y errores cometidos por las personas en sus tareas de inferencia no sean tanto debidos a las limitaciones cognitivas y falta de comprensión de las normas estadísticas, cuanto al valor adaptativo y bajo coste cognitivo que la utilización de heurísticos implica frente a los cálculos complejos que postulan las teorías normativas de decisión, siendo de hecho en muchas situaciones más importante tomar decisiones rápidas que precisas (Einhorn y Hogarth, 1981).

7.4 SELECCIÓN DE LA ESTRATEGIA.

Una vez descritas las diferentes reglas y estrategias de decisión, podemos preguntarnos ahora cuál será la que decida elegir el individuo, así como los condicionantes que pueden motivar tal elección.

Resumimos a continuación algunas conclusiones en ese sentido:

- Las personas disponen de un **repertorio amplio de estrategias** o reglas de decisión que han ido adquiriendo a través de la experiencia o de algún tipo de aprendizaje más formal o específico.
- Las personas **no siguen mecánicamente un procedimiento invariable y estandarizado** de decisión. Más aún, no sólo diferentes personas utilizan diferentes estrategias ante un mismo problema de decisión, sino que cualquier persona utilizará diferentes estrategias ante diferentes tareas y contextos de decisión.
- Existen evidencias de que la elección de estrategias de decisión tiene un **componente adaptativo**, en el sentido de que son respuestas que varían en función de las características individuales, de la tarea, y del entorno en el que se toma la decisión.

En relación con la influencia de las características individuales, Shanteau (1988) revela que las estrategias llevadas a cabo por los expertos difieren de las utilizadas por personas inexpertas en el sentido de que aquellos ajustan sus decisiones iniciales con mayor frecuencia, e intentan aprender de los éxitos y fracasos de sus decisiones.

En cuanto a la influencia de las características de la tarea en la elección de la estrategia de decisión:

- Varios autores han observado una mayor utilización de estrategias no compensatorias de decisión si el modo de respuesta de la tarea es de "elección" en vez de "juicio u opinión" (Hertwing y Chase, 1998).
- Newell y Simon (1972) preconizan que los individuos utilizan reglas de decisión que reducen el esfuerzo cognitivo a medida que crece la complejidad de la tarea de decisión.
- La presión temporal ("*time pressure*") incentiva la aplicación de estrategias no compensatorias de decisión (Russo y Doshier, 1983).

En cuanto a los efectos de contexto, se ha observado lo siguiente:

- Tetlock (1983) observó que las personas eligen la regla de decisión con la que mejor se pueden justificar ante los otros.
- Las personas utilizan estrategias simples de decisión para evitar que una demora o retraso de la decisión pueda implicar una eventual reducción de los beneficios esperados (Payne *et al.*, 1996).

Las personas actúan en ocasiones de modo oportunista, cambiando de estrategia sobre la marcha en caso de producirse algún aprendizaje que cambie la representación y el contexto de la tarea de decisión.

La utilización de una estrategia compensatoria de decisión debería considerarse como la más racional, en tanto en cuanto permite elegir la opción que proporciona la máxima utilidad al consumidor. Dado que esta regla implica cierto grado de complejidad y esfuerzo, su utilización se presume en decisiones y contextos que requieran un alto nivel de involucramiento por parte del consumidor (Alonso, 2004).

Los consumidores aplican la regla coste/beneficio para decidir, no sólo qué producto comprar, sino también qué estrategia de decisión elegir.

Los individuos prefieren que sus decisiones sean, cuanto más correctas y menor esfuerzo supongan, tanto mejor. Pero, desafortunadamente, las estrategias que podrían proporcionar una decisión más adecuada o correcta, también suelen requerir un mayor esfuerzo.

El conflicto se encuentra por tanto en el compromiso entre el deseo de tomar la mejor decisión y el deseo de realizar el mínimo esfuerzo.

8. INVOLUCRAMIENTO EN LAS DECISIONES.

8.1 Concepto y tipos.

8.2 Involucramiento y riesgo percibido.

8.3 Costes de involucramiento.

8.4 Niveles de decisión.

8.1 CONCEPTO Y TIPOS.

El involucramiento es un constructo psicológico de diferencia individual que ha sido identificado como un factor causal con consecuencias directas sobre el proceso de decisión no existiendo un consenso general sobre este concepto. El término no se recoge por la RAE, y es una traducción libre o popular de “involvement”.

Algunos autores lo definen como **el "nivel general de interés de un objeto para la estructura individual de una persona"**, o como un "estado interno y variable que indica el nivel de interés, atracción o impulso evocado por un estímulo o situación particular" (Mitchell, 1979).

De estas definiciones se desprende la idea general de que el involucramiento es una variable de tipo motivacional que **refleja el nivel de importancia de la decisión de un individuo en términos de sus objetivos básicos, valores y autoestima** (Zaichowski, 1985).

Ahora bien, el involucramiento es un concepto que no puede medirse directamente, sino a través de los factores o causas que lo originan, habiéndose señalado entre otras las siguientes (Lauren y Kapferer, 1986):

- **Importancia e interés personal en el producto** (relevancia para la persona).
- **Valor hedónico del producto**, o potencia emocional de proporcionar placer.
- **Valor de signo del producto**, o capacidad de reflejar y expresar los valores con los que más se identifica la persona.
- **Riesgo percibido** en las dos facetas señaladas por Bauer (1960), a saber, la importancia de las consecuencias negativas en caso de mala elección, y la probabilidad subjetiva de tomar una mala decisión.

Otros autores agrupan estos factores en tres clases diferentes (Blackwell et al., 2002):

- **Factores personales**, como el interés por la imagen propia, la salud o la belleza, observándose mayor implicación a este respecto en las mujeres que en los hombres.
- **Factores del producto**, como el precio, riesgo percibido, atractivo emocional o importancia.
- **Factores situacionales**, ya que no es lo mismo comprar flores para una madre que un helado en la playa.

Pueden diferenciarse dos tipos de involucramiento:

Involucramiento en el producto o en la decisión: El involucramiento en el producto originará en el consumidor una mayor percepción y conocimiento de los atributos diferenciales del producto y su importancia relativa (Zaichowski, 1985; Celsi y Olson, 1988). El involucramiento en la decisión de compra activará en el consumidor la necesidad de realizar una búsqueda más extensa de información, e invertirá una mayor cantidad de tiempo y esfuerzo con objeto de tomar la mejor decisión posible y minimizar los riesgos que pudieran derivarse de la decisión (Clarke y Belk, 1978).

Involucramiento situacional o duradero: El involucramiento situacional es un fenómeno temporal relacionado con el contexto situacional que hace referencia al grado en el que un consumidor está motivado para evitar las consecuencias negativas de una compra determinada (Bloch y Richins, 1983). El involucramiento duradero origina en el consumidor un interés constante y permanente en el producto motivado por el placer o disfrute que le proporciona su conocimiento (Richins y Bloch, 1986; Laaksonen, 1994).

Por supuesto el nivel de involucramiento en un proceso de compra, es un claro elemento que puede ser usado por las compañías para segmentar sus mercados (Keshari y Kumar, 2011).

8.2. INVOLUCRAMIENTO Y RIESGO PERCIBIDO.

Hace ya algún tiempo que los investigadores de Marketing han determinado que es el riesgo percibido, y no el riesgo objetivo, el que realmente importa en el estudio y análisis del comportamiento del consumidor (Fishhoff et al, 1981).

Podemos definirlo como "**la incertidumbre experimentada por el individuo cuando no puede anticipar las consecuencias de sus decisiones**", observándose en esta definición dos elementos claramente diferenciados (Bauer, 1960): (a) la incertidumbre acerca del resultado de la decisión, y (b) la preocupación por las consecuencias negativas que pudieran derivarse de la decisión.

Existen diferentes tipos de riesgo, señalándose a continuación aquellos que gozan de mayor consenso entre los diversos autores (Solomon, 1997; Assael, 1999; Alonso, 2004):

- **Riesgo financiero**, asociado a la eventual pérdida de dinero o patrimonio.
- **Riesgo funcional**, derivado de que el producto no funcione como se espera.
- **Riesgo físico**, o daño que puede causar eventualmente al consumidor.
- **Riesgo social**, si incumple los estándares de los grupos de referencia.
- **Riesgo psicológico**, o posibilidad de pérdida de autoestima si la decisión es errónea.

Finalmente, el nivel de riesgo percibido puede depender de varios factores (Bettman, 1973), como la novedad o escasa información sobre el mismo, la complejidad técnica, la escasa confianza o motivación del consumidor, la variedad de marcas y calidad, el precio alto y el grado de importancia asignado por el consumidor.

El riesgo percibido es, probablemente, la causa de involucramiento más frecuentemente citada por los diferentes autores, concentrándose especialmente en aspectos reveladores del mismo como el precio, la imposibilidad de repetir la decisión, la frecuencia de la compra, o la competencia, pericia y familiaridad con el producto (Lauren y Kapferer, 1986).

También son interesantes investigaciones como las realizadas, que vinculan involucramiento, valor de la marca, riesgo percibido, como factores significativos en la lealtad del cliente (Hu, 2011).

8.3 COSTES DE INVOLUCRAMIENTO.

Decidir involucrarse en un proceso de decisión **implica estar dispuesto a asumir unos costes determinados.**

Se identifican dos tipos de costes que dependen directamente del nivel de involucramiento, libre y voluntariamente decidido por el consumidor, en el proceso de decisión. En concreto, nos referimos al tiempo y esfuerzo que es preciso aplicar al análisis y evaluación de la diversa información disponible, tanto respecto del producto en sí mismo considerado, como de los elementos que conforman el proceso de compra.

Hacemos a continuación algunos comentarios respecto de ambos elementos de coste.

8.3.1 TIEMPO.

El tiempo puede considerarse como un recurso intangible (no almacenable) y escaso que puede ser intercambiado por dinero, derivándose de su utilización costes y beneficios de diversa índole, si bien nos interesa resaltar ahora especialmente el coste de oportunidad que implica su asignación a una determinada actividad ya que conlleva inevitablemente la renuncia a poder hacer otro tipo de actividad (Becker, 1965).

La motivación y grado de satisfacción que una persona obtiene al destinar una cantidad de tiempo determinada a la realización de una actividad se nos revela de importancia crucial.

Centrándonos ahora en el proceso de decisión del consumidor, el tiempo invertido en una compra puede desglosarse en tres fases (Lanzetta et al., 1963; Shary, 1971):

- **Fase inicial**, que comprende el tiempo necesario para poder comprender el problema de decisión en cuestión.
- **Fase intermedia**, o tiempo invertido en buscar, organizar e interpretar la información.
- **Fase final**, que comprende el tiempo utilizado en el análisis y evaluación de las diferentes alternativas del conjunto de decisión.

Algunas investigaciones realizadas sobre este tema han llegado a las siguientes conclusiones:

- El tiempo total invertido en una decisión aumenta a medida que crece la cantidad de información disponible (Jacoby, 1975).
- El tiempo total invertido en las dos últimas fases aumenta con el nivel de complejidad y riesgo de la decisión (Jacoby et al., 1978).
- Cuanto mayor sea la importancia dada por la persona al resultado de la decisión, mayor será el tiempo invertido en discriminar las diferentes opciones.
- Cuanto mayor sea el tiempo requerido para tomar una decisión, menos deseable y atractivo será el proceso de decisión (Jacoby, 1974).
- A medida que crece el número de alternativas, disminuye el tiempo empleado en la decisión (Kiesler, 1966).

En resumen, podemos decir que, **cuanto mayor sea el nivel de involucramiento del consumidor en el proceso de decisión, mayor será el tiempo total a invertir y, en consecuencia, el coste de oportunidad asumido con tal decisión.**

8.3.2 ESFUERZO MENTAL.

El pensamiento es una actividad mental no rutinaria que requiere esfuerzo, lo que supone o implica un determinado coste psicológico o mental en cualquier proceso de decisión que estará directamente relacionado con las capacidades cognitivas de las personas.

Parece razonable asumir, que los consumidores deberán estar dispuestos a asumir determinados costes temporales y de esfuerzo si deciden involucrarse en el proceso de decisión, siendo estos costes tanto mayores, cuanto mayor sea la complejidad de la decisión, o menor el nivel de conocimientos y experiencia previa del sujeto decisor.

Por otra parte, el consumidor elige el nivel de esfuerzo que está dispuesto a realizar en función del retorno producido en términos de utilidad esperada (Swait y Adamowicz, 2001).

8.4 NIVELES DE DECISIÓN DEL CONSUMIDOR.

El proceso de decisión del consumidor consiste realmente en un **conjunto de decisiones encadenadas y relacionadas con las alternativas y marcas a considerar, la información a buscar, los criterios a aplicar, en qué entidad comprar, cómo y cuándo pagar, etc.**

Este hecho ha llevado a los investigadores a considerar el proceso de decisión como la resolución de un problema que requiere diferentes niveles de involucramiento y esfuerzo. En efecto, si todas las decisiones de compra exigieran un esfuerzo grande, se convertiría en un proceso agotador que dejaría muy poco tiempo para cualquier otra actividad. Del mismo modo, si todas las compras se hiciesen de manera rápida y rutinaria, terminarían por volverse monótonas y producirían escasas sensaciones de placer o novedad.

En una línea continua de esfuerzos que va de muy bajo a muy alto, suelen distinguirse tres niveles específicos de decisión del consumidor: resolución rutinaria, resolución limitada y resolución extensiva del problema de decisión (Shiffman y Kanuk, 2005; Braidot, 2005).

Capítulo 3: Investigación documental (II): Influencia de Internet en el proceso de compra.

- 9. Influencia de Internet en el proceso de compra.
- 10. Influencia de Internet en el proceso de búsqueda de información y evaluación de alternativas.

9. INFLUENCIA DE INTERNET EN EL PROCESO DE COMPRA.

9.1 Influencia de Internet en el proceso de compra.

9.2 Resumen.

9.1 INFLUENCIA DE INTERNET EN EL PROCESO DE COMPRA.

En el proceso de investigación documental para la elaboración de esta tesis, hemos avanzado abordando el proceso de la influencia de Internet en el proceso de compra desde un enfoque más amplio, contemplando la influencia de Internet en la totalidad del proceso, hasta un enfoque más concreto y ajustado al objeto de nuestra investigación, que es la influencia de Internet en la búsqueda de información y la evaluación de alternativas.

Lógicamente y como corresponde a todo proceso investigador, los primeros pasos han sido desarrollar una investigación documental centrada en **que aspectos de la influencia de Internet en el proceso de búsqueda habían sido investigados ya** y como se había realizado dichas investigaciones, **tanto desde un punto de vista conceptual, como desde un punto de vista metodológico**, es decir, **que herramientas se habían utilizado a la hora de medir el impacto de Internet en el proceso de búsqueda**.

En este proceso existe un artículo, que sin ningún lugar a duda podemos citar como muy importante en nuestro proceso de investigación, este artículo tiene por título **“Toward an Integrated framework for online consumer behaviour and decision making process: A review”**, y los autores del mismo son **William K. Darley, Charles Blankson y Denise J. Luethge**, y fue publicado en *Psychology & Marketing*, Vol. 27, en febrero de **2010**.

Este documento presenta una revisión de los estudios recientes que abordan el **proceso de compra del consumidor** y específicamente del **consumidor online**, así como **su proceso de toma de decisión**. Así mismo en este documento, los autores, adaptan y extienden el modelo de Engel, Kollat y Blackwell's (1978), y el creado por Engel, Blackwell y Miniard's (1986).

Para estos autores, el desarrollo de Internet ha llevado al comercio y a la distribución, a la edad electrónica, cambiando casi todos los aspectos de cómo, de manera diaria, los consumidores comunican y aprenden sobre ofertas de productos, hasta como compran y venden productos y servicios (Kim et al, 2008).

Adicionalmente, a la revisión de literatura que hacen los autores antes citados, y en la lógica obligación de profundizar en el método científico, **esa revisión ha sido ampliada y profundizada por el autor de esta tesis, con investigaciones posteriores, muy interesantes al objetivo de nuestro trabajo.**

Como señalan Kim y Lennon (2008), Internet es el canal de distribución minorista con más rápido crecimiento en Estados Unidos, y esta situación se produce de igual manera en Europa y en particular en España, con un crecimiento en el 2013 frente al 2012 de 5 puntos porcentuales, en el número de internautas compradores frente al número total de internautas, según el Estudio de comercio electrónico elaborado por la ONTSI (2013).

A pesar de ello, como señalan los autores, y a pesar del importante incremento en términos de penetración de Internet, en todas las disciplinas del Marketing, el **desarrollo de investigaciones** con un enfoque de explicar el impacto de Internet en el comportamiento del consumidor, no ha sido en absoluto elevado, sino más bien todo lo contrario, y en aquellos casos en los que se han producido, han tenido un enfoque más vinculado con los sistemas de información (véase por ejemplo Saeed Hwang y Yi, 2003, Hodgkinson y Kiel, 2003), que con el Marketing o la comercialización de productos.

A continuación recogemos aquellos que nos han parecido más relevantes al objeto de la investigación que estamos desarrollando en este momento, desde un enfoque más generalista, abordando la **influencia de Internet en la totalidad del proceso de compra.**

Estos artículos abordan la influencia de Internet en el proceso de compra, tanto **desde un punto de vista de la finalización de la misma a través de un medio online**, como **desde un punto de vista de la finalización de la compra offline**, y en algunos de ellos, se aborda la **interconexión cada vez más frecuente entre ambos mundos**, online y offline, realidad a la que desde el modesto punto de vista del autor de esta tesis, cada vez nos aproximamos más.

Posteriormente, en el apartado diez de este documento, abordaremos de manera más concreta literatura centrada en la influencia de Internet en el proceso de búsqueda de información y evaluación de alternativas en concreto.

Los consumidores y la vinculación entre Internet, la búsqueda de información y el proceso de compra, es uno de los temas más investigados por los autores, dentro de los condicionantes antes mencionados.

Según Das, Echambadi y McCardle (2003), los consumidores con bajo nivel de relaciones interpersonales, son menos tendentes a comprar online debido a temores generados por la seguridad online. Consumidores con altos niveles de relación interpersonal son más tendentes a utilizar Internet en sus procesos de búsqueda de información. La percepción de utilidad, confianza, capacidad en el manejo del entorno online, incluso la presencia del consumidor en redes sociales, influye positivamente en las intenciones de compra de productos online de los consumidores.

Garbarino y Strahilevitz (2004), observan como el género y el uso de la web para compra, búsqueda y recomendación son covariables, de manera que las mujeres perciben un mayor nivel de riesgo en la compra online que los hombres, pero **si reciben la recomendación de un sitio web de un amigo, la percepción de riesgo y la disposición a la compra aumentan más que en los hombres.**

La cantidad de uso de Internet y la predisposición a la innovación, **permite predecir la frecuencia de compra en Internet, y el uso de Internet como canal de información** (Goldsmith, 2002). A una conclusión muy parecida llegan Kuhlmeier y Knight (2005) cuando afirman que el tiempo de experiencia en el uso de Internet, es un antecedente muy importante en términos de predisposición a la compra online.

Muy interesante también resulta los resultados de la investigación llevada a cabo por Lee y Lee (2004) en la cual se pone de manifiesto que una **sobre carga en la información en un proceso de compra o búsqueda de información** online provoca menos satisfacción, menos confianza y más confusión entre los consumidores.

Otras investigaciones han abordado la comparativa entre consumidores offline y online, observándose que el proceso de educación respecto al mundo online, condiciona la satisfacción en el proceso de compra, siguiendo el modelo de Rogers de adopción de categorías (Lokken, Cross, Halberts, Lindsey, Derby y Stanford, 2003).

Adentrándonos en aspectos más vinculados con la psicología y su vinculación con el comportamiento de los consumidores, Schiffman, Sherman y Long (2003), observaron que consumidores con altos niveles de autorrealización, son más tendentes a utilizar Internet en sus procesos de compra para aprender.

Así mismo y en esta línea es muy interesante la vinculación que se ha encontrado entre los **consumidores que no consultaban recomendaciones de terceros en la web**, pues presentaban procesos de compra menos complejos que aquellos que si lo hacían (Senecal, Kalczynski y Nantel, 2004).

Evidentemente y como no podía ser de otra manera la edad es un elemento importante en la actitud frente a Internet y frente a la compra online, usuarios de mayor edad, buscan menos online pero compran más (Sorce, Perotti y Widrick, 2005).

En relación a las marcas y la influencia de Internet hemos encontrado los siguientes estudios realizados entre 2005 y 2008, que nos han parecido muy interesantes.

Ha y Perks (2005), observan una correlación entre las experiencias que se han tenido con una determinada marca, la información que de la misma se obtiene en Internet, y el nivel de familiaridad con la misma y la confianza en la marca, entre los consumidores.

Para Liang, Chen y Wang (2008), la calidad del Marketing desplegado y la efectividad del mismo, influyen en la percepción de lealtad frente a las marcas, así como en la capacidad de retención del cliente y en su comportamiento de compra a través de diferentes canales, off line y online.

La **reputación de las marcas** también se analiza como elemento que facilitará el obtener información online en los procesos de compra, facilitará que esta sea creíble, y por lo tanto, facilitará que dichos procesos de compra se realicen (Xie, Teo y Wan, 2006).

La **seguridad** es otro de los aspectos que lógicamente se ha abordado por los autores en las investigaciones.

Los certificados web de seguridad, reafirman a los potenciales compradores en su proceso de compra, y además aumentan la confianza en las marcas que los implementan (Jiang, Jones y Javie, 2008).

Los consumidores que realizaron transacciones en modelos de negocio entre consumidores (C2C), utilizaron más tiempo en su proceso de búsqueda, para compensar el riesgo que dicho modelo les presentaba (Anderson y Zahaf, 2007)

En relación a la **distribución online y offline y las relaciones entre ambas**, para Breugelmans, Campo y Gijsbrechts (2006) las políticas de desestocaje, o “outlets”, tienen un impacto muy significativo en el desarrollo de la compra online en una categoría de productos, el textil, y en las decisiones de compra sobre el mismo.

También siguiendo con la distribución on line, se desarrollan investigaciones que buscan **identificar los factores que específicamente influyen en los procesos de compra on line**, identificando el peso en dicho proceso de variables básicas como producto, precio, información de producto, marca o distribuidor. Existe en la investigación también un enfoque multicanal, muy similar al utilizado en la

investigación que nosotros desarrollamos en nuestra tesis (Croome, Lawley y Sharma; 2010).

Así mismo, y en la vía del desarrollo de marcos conceptuales que expliquen el comportamiento de compra de los usuarios en Internet, la investigación de Kovacs, Farias, Moura, y Souza (2011), busca explicar las estrategias de reducción de riesgo diferentes que se aplican, y su relación con la satisfacción con el proceso de compra de comercio electrónico. Concluyen que hay una relación cierta entre el esfuerzo involucrado en reducir el riesgo percibido y la satisfacción con el proceso de la compra en Internet.

Utilidad de la web, arquitectura de la misma, **facilidad de uso, diversión** que aporta al proceso de compra, **accesibilidad**, son elementos que influyen claramente en la predisposición y aptitud hacia la compra online (Childers, Carr, Peck y Carson, 2001).

Muy interesante es el estudio realizado por Falk, Schepers, Hammerschmidt y Bauer (2008), donde se vincula la satisfacción del canal offline, con la percepción de riesgos en el canal online, desde el punto de vista que una muy alta satisfacción offline aumenta la percepción de riesgos en el canal online, y reduce la percepción de utilidad del mismo, especialmente en hombre mayores y menos experimentados en el uso de la web.

También en términos de distribución on line, Song y Zahedi (2005) corroboraron que el buen diseño web, tenía consecuencias positivas en la intención de compra.

Siguiendo con una línea de trabajo muy parecida Yonn (2002), encuentra una alta correlación entre confianza del sitio web e intención de compra.

Igualmente Venkatesh y Agarwal (2006) observan una correlación entre el uso de Internet y el comportamiento y frecuencia de compra.

Algunos estudios abordan categorías de producto en concreto, nos parece interesante el realizado por Cowart y Goldsmith (2007) donde observan que conocimiento, compra hedonista, compra impulsiva, y lealtad a la marca están positivamente correlacionadas con la compra online en la categoría de producto textil. El precio tiene una correlación negativa con el gasto en compras online.

En relación con la influencia de Internet en procesos de compra, y más en concreto en procesos entre consumidores ("C2C"), es muy destacable la investigación realizada por Tang y Wu (2015), en la que **analizan la influencia de la información masiva on line, también conocida como "big data", en los modelo de comercio electrónico C2C**. El estudio se centra en analizar cinco aspectos especialmente: sistema de recomendación, búsqueda de información, sistema de reputación, experiencia de

usuarios y seguridad. El artículo discute, como estos factores influyen en la intención de compra en transacciones C2C. Así mismo y esto sí que nos parece relevante, los autores **construyen un modelo de proceso de compra para consumidores en comercio electrónico C2C**, que a continuación recogemos.

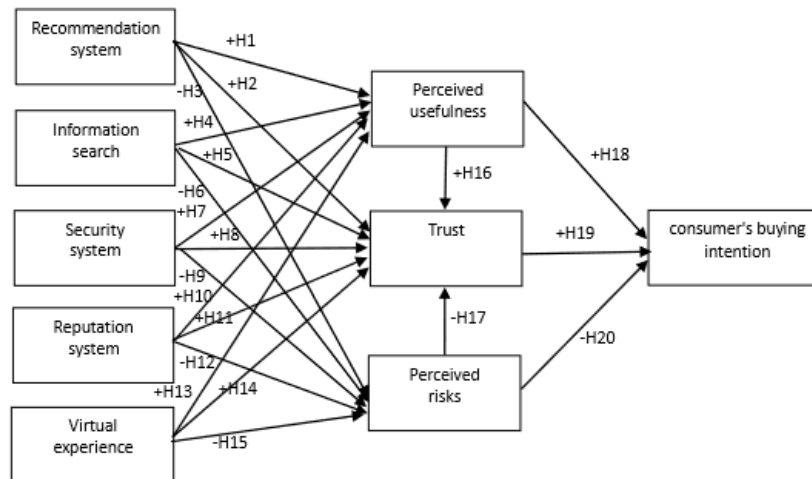


Gráfico 9. Estructura de la investigación sobre la influencia del “big data” en procesos de compra “C2C”
Fuente: Tang y Wu (2015).

Para cerrar este punto de la investigación documental, vamos a incluir una **extensión del modelo de Engel, Kollat y Blackwell (1978)**, que desarrollan Darley, Blakson y Luethge.

Partiendo de la **aceptación generalizada del modelo de cinco pasos de Engel, Kollat y Blackwell (1978)**, por la mayoría de autores y textos (por ejemplo Assael 1998; Blackwell, Miniard y Engel 2005; Hawkins, Best y Cooney 2003), dichos autores **amplían en la extensión de su modelo los factores externos**, de manera que dichos factores externos o ambientales se rompen en cuatro partes:

1. Características individuales.
2. Influencias sociales.
3. Situación y factores económicos.
4. **Aspectos ambientales online.**

A continuación incluimos la figura que representaría dicha extensión del modelo.

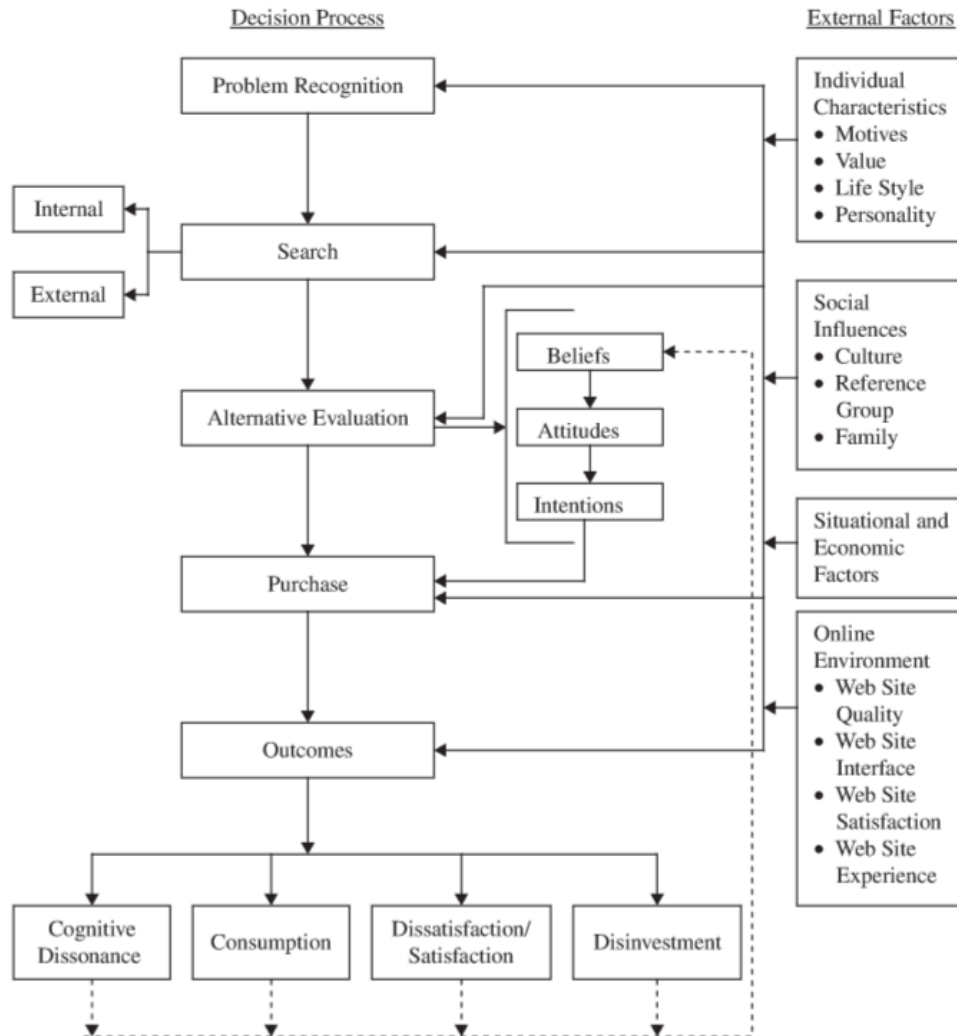


Gráfico 10. Modelo modificado del comportamiento del consumidor online y su proceso de decisión.

Fuente: Darley, Blankson y Luethge (2010).

Aspectos ambientales online, son los que se añaden al modelo, ejemplarizándose dichos aspectos en puntos como: Calidad el sitio web, calidad del interfaz, satisfacción del sitio web, y experiencia del sitio web.

Desde nuestro modesto punto de vista, y cinco años después de la elaboración por sus autores, a día de hoy creemos que **este modelo debería ser complementado**, pues si bien se contempla la influencia de Internet como factor ambiental en el cambio de las fases del proceso de decisión, posiblemente sea necesario **un mayor desarrollo en un futuro del modelo**, contemplando la parte donde mayor influencia está teniendo Internet, en nuestra opinión, y es en el proceso de búsqueda y evaluación de

alternativas, así como en el origen de dicho factor externo, que no son solo las webs vinculadas a procesos de compra online, si no **todo el contenido que fluye en la web en relación a procesos de compra, incluido lo que se ha dado en llamar la capa social de los buscadores.**

Pero esto no es objeto de esta investigación, que estamos desarrollando, y estamos convencidos que en no mucho tiempo habrá inteligentes investigadores que lo incorporen en posteriores evoluciones del modelo. Esperemos, que al menos esta investigación si contribuya a ello.

9.2 RESUMEN.

Tal y como mencionan Darley, Blakson y Luethge (2010), a pesar del impacto que Internet ha tenido en el comportamiento del consumidor, el desarrollo de investigaciones en este campo, no ha sido en absoluto elevado.

Cuando las investigaciones han analizado el proceso de compra del consumidor, lo han abordado desde diferentes enfoques:

- El cambio en el consumidor, que cada vez se comunica y aprende más a través del canal Internet en sus procesos de compra.
- La psicología de dicho consumidor, que ha tenido consecuencias en sus comportamientos de búsqueda y compra online (relaciones interpersonales o recomendaciones de terceros, por ejemplo).
- Características sociodemográficas, como el género o la edad, que han podido tener correlación con pautas de comportamiento de búsqueda y compra.
- La información existente en la web y su influencia en el proceso de compra, también han sido analizados, así como las posibilidades de predecir comportamientos de búsqueda y compra online a partir del uso de Internet.
- La posición de las marcas en Internet, el Marketing que despliegan, así como su reputación, ha sido objeto de estudio por los investigadores, en términos de influencia en el proceso de búsqueda y compra.
- Las relaciones entre distribución online y offline, se han abordado por los investigadores de la materia.
- La influencia de los propios desarrollos web, en los resultados de los procesos de búsqueda y compra (seguridad, arquitectura de la información, usabilidad, accesibilidad, diversión, etc...).

- El big data, información online, o capa social de los buscadores, influye en algunos aspectos del proceso de compra de los usuarios en comercio electrónico, especialmente en recomendación, búsqueda de información, reputación, y experiencia de usuarios.
- No todas las variables se comportan igual, y según cuales sean los procesos de compra online, se ha identificado el peso en dicho proceso de las diferentes variables básicas.

Darley, Blakson y Luethge (2010) realizan una extensión del modelo de Engel, Kollat y Blackwell (1978), que si bien aporta de interesante el factor web, como factor externo, consideramos puede desarrollarse más profundamente, incluyendo todo el contenido que fluye en la web en relación a procesos de compra, lo que se ha dado en llamar la capa social de los buscadores.

10. INFLUENCIA DE INTERNET EN EL PROCESO DE BUSQUEDA DE INFORMACIÓN Y EVALUACION DE ALTERNATIVAS.

10.1 Influencia de Internet en el proceso de búsqueda de información y evaluación de alternativas.

10.2 Influencia de internet en la compra de *smartphones*: Justificación de la elección del producto.

10.3 Resumen.

10.1 INFLUENCIA DE INTERNET EN EL PROCESO DE BUSQUEDA DE INFORMACIÓN Y EVALUACION DE ALTERNATIVAS.

Continuamos con nuestro proceso de proceso de investigación documental para la elaboración de esta tesis, pero ahora desde un enfoque más concreto y más **centrado en el objeto de nuestra investigación**, que es la influencia de Internet en la búsqueda de información y la evaluación de alternativas.

En este sentido sigue siendo clave dentro de nuestra investigación la investigación realizada por Darley, Blankson y Luethge (2010) en su revisión de los 52 artículos identificados entre los años 2001 y 2008.

Como ya indicamos anteriormente, adicionalmente, a la revisión de literatura que hacen los autores antes citados, y en la lógica obligación de profundizar en el método científico, esa revisión ha sido ampliada y profundizada por el autor de esta tesis, con investigaciones posteriores encontradas, muy interesantes al objeto de nuestro trabajo.

Comenzaremos con una revisión de como diferentes autores han abordado **aspectos concretos del proceso de búsqueda de información y evaluación de alternativas**, para posteriormente, centrarnos en el artículo titulado **“Consumer product search and purchase behaviour using various retail channels: the role of perceived retail usefulness”**, escrito por **Jihyun Kim y Hyun-Hwa Lee**, y publicado en el International Journal of Consumer Studies (2008).

Dicho artículo ha sido fundamental para el desarrollo de nuestra investigación, pues ha servido de **punto de partida en el desarrollo del método utilizado en la investigación**.

Por lo tanto considerando este artículo y el resto de artículos que recogemos a continuación, hemos podido observar cómo ha sido la influencia de la tecnología en el proceso de toma de decisión, y en concreto en la búsqueda de información y en la evaluación de alternativas.

Comenzamos por la investigación elaborada por Jepsen (2007). En dicha investigación, el autor observa que **la cantidad de uso de Internet por los consumidores, afecta al uso de Internet en el proceso de pre-compra**, esto se debe a que los usuarios perciben que Internet **les obliga a menores costes en el proceso de búsqueda, y además perciben más facilidad en la obtención de la misma**. Estos dos últimos puntos que obtiene como conclusión dicha investigación, son aspectos que la investigación que estamos desarrollando contribuirá conocer más, pues en cierta manera supone abordar el fenómeno del impacto de Internet en el proceso de búsqueda de información pero desde otro ángulo, tal y como lo hace este autor.

En una línea de trabajo muy similar, Bechwati y Xia (2003), desarrollan un experimento en el año 2003, con 53 alumnos universitarios, a través del cual observan que **la satisfacción de los consumidores con el proceso de búsqueda de información, está asociada positivamente con la percepción de ahorro en el esfuerzo** que les aporta a estos estudiantes el uso de dispositivos electrónicos.

Page-Thomas, Moss, Chelly y Yabi (2006) concluyen que precios, garantías de entrega, y horarios, son **los datos más importantes, que los consumidores esperan de su proceso de búsqueda de información**, previo a la compra, en los procesos de compra online.

Muy interesante es la investigación realizada por Bickart y Schindler (2001), donde observan que los **consumidores que obtienen información sobre productos a través de comunidades, presentan mayor interés en los productos y en su conocimiento**, que aquellos que obtuvieron la información en su proceso de búsqueda a través de la página web del fabricante o del distribuidor.

Park y Kim (2003), realizan una investigación sobre 602 consumidores adultos, que les permite corroborar un aspecto que también nosotros abordamos plenamente en nuestra investigación. Estos autores observan que, **la calidad de la información obtenida en el proceso de búsqueda de información, esta significativamente relacionada con compromiso y la finalización de la compra**, en el comportamiento del comprador.

Shim, Eastlick, Lotz y Warrington (2001), desarrollaron una gran investigación con una muestra de 2.000 hogares, a través de la cual trataban de determinar si **la intención de buscar información de productos a través de Internet, era un elemento clave a la hora de predecir la intención de compra en Internet**. El resultado de dicha investigación, es positivo, por lo que se corrobora que el uso de Internet como lugar de búsqueda de información, permite predecir una intención alta de compra online. Actualmente, y pasados 14 años desde esta investigación, se podría realizar otra que podría demostrar que también permitiría predecir una alta intención de compra offline.

Los criterios de elección de tienda, y la orientación hacia unos canales u otros, tienen como consecuencia, diferentes criterios de evaluación y atribución de relevancia a la información obtenida a través de Internet, en el proceso de búsqueda de información (Seock y Chen-Yu, 2007).

Otras líneas de investigación que se han desarrollado, en relación con la búsqueda de información a través de Internet en los procesos de decisión, son las relativas a la **credibilidad que se le da a la información según el origen de la misma**. Smith, Menom, y Sivakumar (2005) desarrollaron un experimento con 150 estudiantes universitarios, que les permitió observar que individuos que estuvieron expuestos a **recomendaciones de iguales**, a los que atribuían alta credibilidad, no solo utilizaron dicha recomendación para la toma de decisión final, si no que redujeron sensiblemente, la cantidad de esfuerzo realizado en el proceso de búsqueda de información.

Este análisis, sin ser objeto de nuestra investigación, sí que la contextualiza muy bien, pues se observa **la relevancia del origen de la información** en el canal Internet, en la obtención de información en el proceso de búsqueda, y como comentaremos al final de esta investigación, se constituye como una posible línea de trabajo a desarrollar por otros investigadores. Pues como se observa por esta investigación que citamos, en el proceso de búsqueda ya no solo influye el canal de información, si no el origen de la misma en dicho canal.

Soopramanien y Robertson (2007), profundizan en las **diferencias entre aquellos que compran online, y aquellos que buscan información online para luego comprar offline**. Esto que si bien sigue siendo una realidad, creemos poder afirmar, desde nuestra experiencia profesional y académica de los últimos quince años, que cada vez será menor, pues todos los canales se configurarán como una única realidad tanto en la búsqueda de información, como en la compra, debido a la convergencia entre canales, que ya es hoy en día en muchos casos una realidad.

Es muy interesante la investigación realizada por Santos, Hortaçsu y Wildenbeest (2012), en la que **testan modelos de búsqueda del consumidor usando datos web en su búsqueda y las consecuencias en su comportamiento de compra**. Esta investigación, se aproximaría mucho a los objetivos de la nuestra, si no fuera porque pone su **foco en la variable precio**, y en las consecuencias que variaciones en el precio tienen en el proceso de búsqueda y en las decisiones de compra. Todo ello aplicado a la elasticidad de la demanda, en mercados de librerías online, es decir, en la distribución online de libros.

Otros autores como Huang, Lotz y Bon (2014), investigan el llamado “**consumer power**”, el concepto del poder del consumidor, desarrollando **un modelo que pretende recoger el poder del consumidor en la toma de decisiones de compra**.

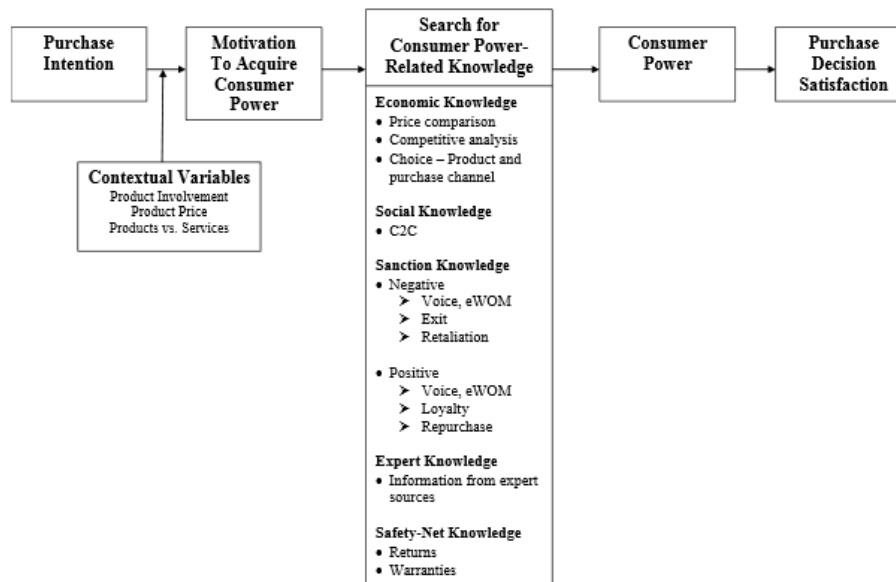


Gráfico 11. Consumer power-purchase decision satisfaction model.

Fuente: Huang, Lotz y Bon (2014).

Una investigación que nos parece muy interesante, es la desarrollada por Jang, Prasad, y Ratchford (2012), que busca **evaluar la influencia de las innumerables revisiones de producto existentes online, en las diferentes etapas del proceso de compra del consumidor**. Todo ello aplicado al mercado de estancias hoteleras. La investigación concluye, que los responsables de los hoteles deben prestar mucha atención a la evaluación de sus establecimientos que hacen los usuarios tras las estancias.

En ese sentido se han desarrollado investigaciones promovidas por los propios fabricantes, agencias y medios (General Motors, Google, Kraft, Motorola, y Young & Rubicam), como la desarrollada por Powers, Advincula, Austin y Graiko (2012), cuyas conclusiones indican que los medios de comunicación digitales y sociales han otorgado poderes a los consumidores, y ante ello, las marcas tienen un papel importante en facilitar las conversaciones entre consumidores y con ellas, así como abiertamente compartir con los consumidores sus valores.

Dentro de este repaso por las diferentes investigación que se han realizado en los últimos años en relación al impacto de Internet en la búsqueda de información y en la evaluación de las alternativas, nos ha parecido muy relevante, la investigación realizada por Ratchford, Lee y Talukdar (2003). Esta investigación, realiza una encuesta entre 3.000 compradores de vehículos, con el objeto de determinar **el impacto de Internet como fuente de información en el mercado de compra de automóviles**.

Las conclusiones de esta investigación, fueron que los autores pudieron corroborar que **aquellos que utilizaban Internet para buscar coches en su proceso de compra**, eran más jóvenes, más formados, en términos de nivel de estudios terminados, y **buscaban más en general que aquellos que no utilizaban Internet en su proceso de búsqueda**.

Finalmente hemos incluido una investigación realizada por GroupM (2011), que demuestra que **el 86 % de los consumidores que compraron en un punto de venta físico, realizó una búsqueda a través buscadores en Internet** en su proceso de decisión. En el estudio se utilizaron a las siguientes marcas y fabricantes, RadioShack minorista de electrónica de consumo, Audi y una marca de contenidos en Estados Unidos.

De acuerdo con el estudio, el 93 % de todos compradores, online y en las tiendas físicas, realizaron búsquedas online, y casi el 80 % de compradores, consideraron los resultados de esas búsquedas online como muy o sumamente útil.

Si bien esta investigación está muy centrada en las búsquedas en buscadores, previas a la compra, sí que es **un antecedente para la investigación que realizamos en nuestra tesis** que nos parece muy interesante.

A continuación vamos a revisar la **investigación realizada por Kim y Lee (2008), de título “Consumer product search and purchase behaviour using various retail channels: the role of perceived retail usefulness”**.

Esta investigación ha sido muy relevante en el proceso del desarrollo de esta tesis doctoral, pues **nos ha permitido observar una metodología para investigar la influencia de los canales de información en el proceso de búsqueda de información**, así como el desarrollo de un **modelo conceptual**, por parte de sus autores, **que nosotros hemos utilizado como punto de partida en nuestra investigación**.

En esta investigación, Kim y Lee (2008) a través de un modelo causal **investigan si los consumidores perciben que un canal es más útil para la búsqueda de información y otro es más útil para la compra**. Se utiliza una muestra de 176 estudiantes. Se propone el siguiente modelo para predecir el comportamiento de búsqueda y compra de productos textiles (ropa) en un entorno multicanal.

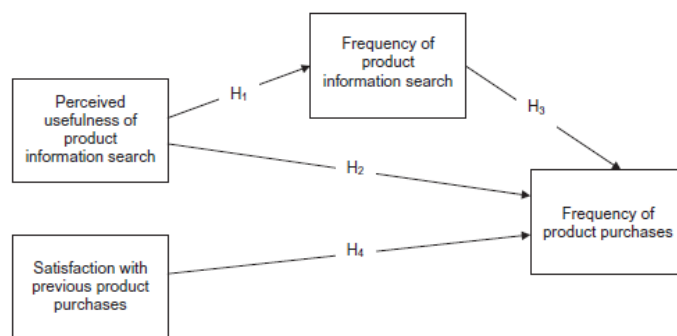


Figure 1 A proposed model predicting consumer search and purchase behaviours of apparel products in a multi-channel retail environment.

Gráfico 12. Modelo predictivo del comportamiento de búsqueda y compra de productos textiles en un entorno multicanal.

Fuente: Consumer product search and purchase behavior using various retail channels: the role of perceived retail usefulness, Jihyun Kim; Hyun-Hwa Lee (International Journal of Consumer Studies, 2008).

Entrando en detalle en esta investigación, sus autores buscan examinar la **influencia de la percepción de utilidad de un determinado canal en la búsqueda de información**, y la percepción de satisfacción en previos procesos de compra, y como eso afecta a la frecuencia y canal utilizados para la búsqueda, todo ello siendo productos textiles, la categoría de producto escogida para la investigación.

Con esta finalidad investigaron las relaciones entre seis canales de compra, Internet, catálogos, televisión, puntos de venta minoristas locales y puntos de venta minoristas no locales.

El resultado de este modelo causal fue que **los consumidores que percibían un determinado canal de compra como más útil para la búsqueda de información, utilizaron dicho canal como más frecuente con esta finalidad que el resto**. Y aquellos consumidores que encontraron más satisfacción en la compra de moda en un

determinado canal, utilizaron dicho canal más frecuentemente para la compra de productos textiles (moda).

10.2 INFLUENCIA DE INTERNET EN LA COMPRA DE SMARTPHONES: JUSTIFICACIÓN DE LA ELECCIÓN DEL PRODUCTO

Pero para hacer esto, desde un punto de vista metodológico **era necesario delimitar el objeto de la investigación** a alguna categoría de producto o producto en concreto, pues de otra manera la investigación hubiera sido tan amplia, que o bien hubiese sido inabordable, o bien los resultados hubieran sido demasiado generales y vagos, como para que pudiésemos extraer alguna conclusión de los mismos.

Al mismo tiempo, la elección del producto sobre el cual aplicar el objeto de la investigación era una decisión importante y delicada pues, para que tuviese sentido dentro del objeto y de marco conceptual de la misma, debía tener dos premisas según nuestro punto de vista:

- **Alto nivel de involucración en el proceso de compra**, que garantizara una búsqueda previa de información evitando productos que se compran de forma cotidiana o por impulso.
- **Alto valor agregado**, para que la compra no adoleciera de altos niveles de aprendizaje en el proceso lo cual sesgaría el análisis.

Alto nivel de involucración en el proceso de compra, era necesario, ya que solo de esta manera podríamos ver un **proceso de búsqueda de información y una evaluación de alternativas lo suficientemente amplia**, como para poder observar el impacto de Internet en la misma.

Alto valor agregado, es decir alto precio relativo, ya que esta característica del producto, reforzaría también la necesidad en la elección del producto, de que el mismo tuviese un proceso amplio y profundo en términos de búsqueda de información y evaluación de alternativas y, como más importante, **donde no hubiera un proceso de aprendizaje que convirtiera el proceso de compra en automático como puede ocurrir con productos de primera necesidad**.

Al mismo tiempo para evitar la influencia que el producto elegido pudiera tener en el resultado de la investigación tomamos la decisión en el análisis de utilizar **un único producto**.

Su clasificación como producto la realizamos utilizando una matriz de doble entrada donde consideramos en el eje vertical, nivel de involucración, y en el eje horizontal, valor agregado, que se recogerá a través de su precio.

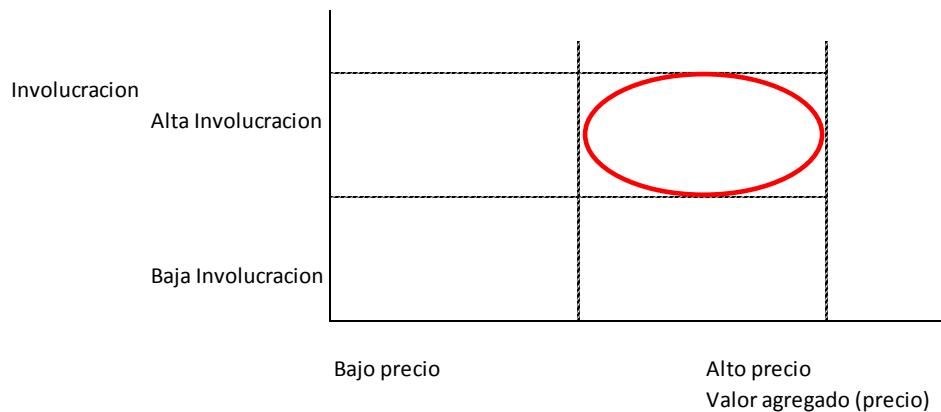


Gráfico 13. Modelo de clasificación de producto en función de la involucración en el proceso de compra y su valor agregado.

Fuente: Elaboración propia.

Por lo tanto, y como consecuencia de lo anteriormente expuesto, **tomamos la decisión de elegir el producto de teléfono móvil inteligente o *smartphone*, para aplicar a su proceso de compra, el objeto de nuestra investigación**, ya que reúne las dos características antes expuestas.

Se trata de un producto con un alto nivel de involucración por parte de los usuarios, como podremos ver en este mismo capítulo en páginas posteriores, y además es un producto de precio elevado, de alto valor agregado, lo cual nos permite evaluar de manera correcta el impacto de Internet en su proceso de compra.

10.3 RESUMEN.

El artículo de Kim y Lee (2008), **“Consumer product search and purchase behaviour using various retail channles: the role of perceived retail usefulness”**, es el punto de partida en el desarrollo del método de investigación que hemos utilizado.

En relación con el proceso de búsqueda de información y evaluación de alternativas, los autores han desarrollado en sus investigaciones los siguientes aspectos:

- Los consumidores utilizaron más Internet en su proceso de pre-compra, cuando percibieron que les obligaba a incurrir en menos costes y les aportaba más utilidad.
- La percepción de satisfacción en el proceso de búsqueda de información a través de Internet, está asociada positivamente con la percepción de ahorro en el esfuerzo.
- La calidad de la información obtenida a través de Internet, esta significativamente relacionada con la finalización de la compra.
- Los consumidores que obtienen la información sobre productos a través de comunidades, presentan un mayor interés en los productos y en su conocimiento.
- Los consumidores dan mayor credibilidad a la información según el origen de la misma, observándose una mayor credibilidad en las recomendaciones recibidas de iguales a ellos.
- Se profundiza en las diferencias entre aquellos consumidores que compran online y aquellos que buscan online para luego comprar offline.
- Los consumidores que utilizan Internet para buscar, buscan más en general que aquellos que no utilizan Internet en su proceso de búsqueda.
- Internet ha desarrollado la sensibilidad al precio en el consumidor, dado la gran información que manejan en sus procesos de compra.
- Internet ha dado poder al consumidor, en términos de obtención de información, y su uso es investigado para ver las consecuencias que esto tiene en el proceso de compra.

- La opinión de los consumidores, es muy relevante para los consumidores, y se ha observado como las revisiones de producto realizadas por los propios usuarios, tienen consecuencia en los proceso de compra.
- Se ha observado la utilidad que los buscadores han traído en los procesos de búsqueda, tanto para transacciones online, como para transacciones offline.

Capítulo 4: Investigación documental (III): Los teléfonos móviles inteligentes o smartphones.

11. Análisis del producto y del mercado de teléfonos móviles inteligentes o smartphome.

11. ANÁLISIS DEL PRODUCTO Y DEL MERCADO DE TELÉFONOS MÓVILES INTELIGENTES O SMARTPHONE.

- 11.1 Introducción.
- 11.2 Análisis del contexto de mercado.
- 11.3 Análisis de los usuarios.
- 11.4 Segmentación del mercado.
- 11.5 Situación competitiva y producto.
- 11.6 Proceso de Compra de los smartphones
- 11.7 Resumen.

11.1 INTRODUCCIÓN.

Como indicamos en el capítulo 1 y en el capítulo 10 de este documento, el objetivo de esta investigación es corroborar que el modelo de comportamiento del consumidor ha sufrido grandes cambios por la irrupción de Internet en el proceso de compra, habiendo cambiado sobre todo el proceso de búsqueda de información y evaluación de alternativas.

Pero para hacer esto, desde un punto de vista metodológico **era necesario delimitar el objeto de la investigación** a alguna categoría de producto o producto en concreto, y por las características del producto que justificamos en el punto 2 del capítulo anterior, consideramos que el teléfono móvil inteligente o *smartphone*, cumplía las premisas que buscábamos, de alto nivel de involucración en el proceso de compra, y alto valor agregado.

Por ello, y por todo lo expuesto en el punto 2 del capítulo, **tomamos la decisión de elegir el producto de teléfono móvil inteligente o *smartphone*, para aplicar a su proceso de compra, el objeto de nuestra investigación.**

A continuación vamos a realizar un análisis de las características de dicho producto, que cubra aspectos como el contexto de mercado, los usuarios, la segmentación de mercado y diferentes tipos de consumidores, la situación competitiva y de producto en el mercado, así como el proceso de compra de un *smartphone*.

11.2 ANÁLISIS DEL CONTEXTO DE MERCADO.

Como breve introducción al mercado de los teléfonos móviles inteligentes o *smartphone*, diremos lo siguiente.

El teléfono móvil inteligente, al que llamaremos por su acepción anglosajona *smartphone* por estar ampliamente extendida, es un tipo teléfono móvil construido sobre una plataforma informática móvil, con una mayor capacidad para almacenar datos y realizar actividades, semejante a la de un miniordenador, y con una mayor conectividad que un teléfono móvil convencional, o que no lleve conexión a datos.

El término “inteligente”, que se utiliza con fines comerciales, hace referencia a la capacidad de usarse como un computador de bolsillo, y llega incluso a reemplazar a un ordenador personal en algunos casos.

Generalmente, los teléfonos con pantallas táctiles son los llamados “teléfonos inteligentes”, pero el soporte completo al correo electrónico parece ser una característica indispensable encontrada en todos los modelos existentes y comercializados desde 2007.

De hecho el despegue de los teléfonos móviles inteligentes se produce en España, a partir del segundo trimestre del 2009, y se debe al desarrollo de manera masiva de ofertas de contratos de datos a los consumidores por parte de las compañías de telefonía.

Este hecho tiene varias consecuencias importantes para el objeto de nuestra investigación:

- Permite el uso de manera masiva por parte de los consumidores de los *smartphone*, pues antes las tarifas eran poco abordables para la clase media.
- Permite el desarrollo de la movilidad en la conexión a Internet.
- Permite el acceso y la creación de contenidos desde cualquier lugar a través de las redes sociales.

Este hecho se puede observar en el grafico que se adjunta a continuación.



Gráfico 14. El declive de los mensajes cortos en España.
Fuente: Expansion con datos de CMT.

En este gráfico se puede ver como en el 2009, el ingreso por mensajes cortos cae brutalmente, para crecer de manera exponencial el ingreso por contratos de datos, en las compañías de telefonía.

Y es que tal y como indica IAB en su Informe de Mobile Marketing (2012), una tecnología más accesible, a través de *smartphone*, tabletas, wifi y tarifas planas de datos, **ha provocado una nueva forma de consumir contenidos**, y **ha permitido el desarrollo de Internet móvil**, con lo que ello tiene como consecuencia en el objeto de estudio de nuestra investigación, desde un doble punto de vista, el incremento de la penetración del *smartphone* en el mercado, y el impacto que este desarrollo del Internet móvil tiene en los propios procesos de compra del consumidor, que es el objeto de esta investigación.

Además, es importante señalar, que casi todos los teléfonos móviles inteligentes también permiten al usuario instalar programas adicionales, habitualmente incluso desde terceros, hecho que dota a estos teléfonos de muchísimas aplicaciones en diferentes terrenos. Son las llamadas APP, y que nos son más que aplicaciones gratuitas o de pago según los casos, que le aporta funcionalidad adicional a los usuarios. No es necesario decir, que por supuesto todas las redes sociales, tiene sus propias APP, destacando algunas relativas a la mensajería como: “whatsapp”, “viber”, “line”, etc.

Así mismo, entre otros rasgos comunes en los *smartphone*, está la función multitarea, el acceso a la conexión a Internet vía WI-FI o red 4G, la función multimedia (cámara y reproductor de videos/mp3), a los programas de agenda, administración de contactos, GPS y algunos programas de navegación, así como la habilidad de leer documentos en variedad de formatos como PDF y Microsoft.

Estatus económico y tendencias.

El mercado de *smartphone* ha cambiado sustancialmente en los últimos tres años. Hasta el 2012 **la subvención de teléfonos de alta gama era el principal gancho de las compañías de telefonía** para captar nuevos clientes, pero a su vez era una fórmula poco transparente que no permitía al usuario saber cuánto pagaba realmente por su teléfono, y que había provocado una huida de clientes en las propias compañías de telefonía (Juste, 2012).

En este escenario, **la compañía “regalaba” el teléfono con la condición de que el usuario se mantuviera en la operadora durante un determinado tiempo**, el suficiente como para pagar el móvil.

Esta práctica era el mejor elemento de captación para las operadoras hace unos años, pero la llegada de smartphones de alta gama y altos precios, cambio el panorama. Las subvenciones de teléfonos suponían para compañías como Movistar un coste anual de alrededor de 1.300 millones de euros. Además, para compañías como Vodafone en España, los costes de adquisición y retención de clientes suponían el 26% de los ingresos de la operadora en España, mientras que en el resto de Europa representan el 15% o el 16% (Juste, 2012).

A esta realidad se sumaba **la creciente tasa de portabilidades** en el mercado de la telefonía español, donde los clientes se veían tentados por las cada vez más atractivas tarifas de las operadoras móviles virtuales, provocando una ruptura de los contratos de permanencia con las compañías tradicionales.

La **migración de usuarios**, que aprovechan las portabilidades para conseguir mejores precios y mejores dispositivos, supuso una pérdida económica para las grandes compañías, que fue **el desencadenante del fin de las subvenciones móviles**.

La conocida táctica de los “móviles gratis”, paso a la historia **sustituida por un sistema de financiación**, y la lucha por mantener clientes mediante la oferta de terminales, **se sustituyó por la lucha por mantener clientes con mejores tarifas de llamadas**.

Realmente el mercado de la telefonía dio un paso más allá en su proceso de madurez, si bien el desarrollo de la telefonía de datos, provocó una subvención altísima en los terminales, con las consecuencias beneficiosas para ese mercado, el de los *smartphone*, el desarrollo del mercado de la telefonía móvil enfocándose más a tarifas que a terminales, tuvo consecuencias en dicho mercado, **trasladando a los clientes su precio real**, y a cambio presentando ofertas de financiación por parte de la empresas de telefonía.

Lógicamente **esto afectó también al proceso de compra**, objeto de nuestra investigación, ya que hizo replantearse el mercado a los fabricantes. Los consumidores no dejaron de tener teléfono, pero **si modificaron el proceso de compra**, especialmente en las gamas más altas. Con terminales con precios que rondan los 600 euros, **los usuarios “son más selectivos y miran más el precio”**, buscando un *smartphone* que **“satisfaga lo que necesitan”**, en palabra de Alfredo Cantell, jefe de producto de LG España.

Es decir podríamos decir, que en **su proceso de compra la búsqueda de información y evaluación de alternativas, se hizo más importante**, ya que en cierta manera, son ellos los que verdaderamente pagan el terminal.

También estos cambios, permitieron el desarrollo de las gamas medias de dispositivos, y la entrada de nuevos jugadores, como los *smartphone* de bajo coste de origen asiático, ejemplo ZTE, Huawei, Xiamoi, o incluso los Bq españoles, del conocido fabricante de libros electrónicos.

Actualmente el pago a plazos, ha traído consigo unas tarifas no tan infladas como antes, junto a **unos precios de móviles más acordes con su coste real**, en el que cada usuario decide cuanto gastarse en su *Smartphone*. Además, se han mantenido las subvenciones, entendidas como un descuento en el precio oficial del teléfono a cambio de un mínimo de permanencia con el operador, al menos junto con determinadas tarifas.

Desde el 2014, las operadoras de telefonía móvil recuperaron otra vez las estrategias de teléfonos gratis, pero solo para las gamas más bajas, y sujetas a altas permanencias con las tarifas de pago a las que estaban vinculados (18 a 24 meses).

Los cambios en el mercado desde el 2012, hasta el momento actual, en opinión de Javier de la Asunción, director de Marketing de terminales de Huawei, se traducen en que “es muy difícil diferenciar el efecto del fin de las subvenciones del de la actual situación económica, que ha hecho bajar de forma drástica el consumo. Pero lo que

está claro es que ha habido una disminución muy importante de las ventas de terminales durante 2012. Según el análisis de GfK, esta caída es de casi un 21 por ciento con respecto a 2011”.

A pesar de esta caída, Javier de la Asunción manifiesta lo siguiente “lo que sí es cierto es que el canal no exclusivo, es decir, **el canal que no depende del operador, ha visto más que doblar el número de ventas durante 2012**, pasando de menos de medio millón en 2011 a más de un millón de unidades en el pasado año, y todo en un entorno poco propicio para alegrías. Es más, en diciembre las ventas no ligadas a operador llegaron a un máximo histórico de casi el 20 por ciento de la cuota de mercado, prácticamente la misma que cada uno de los tres principales operadores”.

El cambio de estrategia tuvo, para Javier de la Asunción, “un efecto negativo en el mercado, acostumbrado a considerar el móvil como un regalo y provocando su rechazo”.

Estos cambios producidos en el 2012, tuvieron consecuencias en la canalidad de las ventas de terminales, ya que el porcentaje de venta de terminales móviles por los canales de las operadoras, se redujo de forma muy significativa, pasando del 97 por ciento a un 80,2 por ciento, casi 17 puntos porcentuales, siendo el gran ganador el canal de telefonía libre.

Se ha producido un cambio en estos dos últimos años, que ha permitido el desarrollo de canales como el online, en la compra, y de la misma forma, cada vez es más común ver ofertas de telefonía libre en los folletos de las grandes superficies, convirtiendo al terminal móvil en un elemento más de la cesta de la compra, igual que desde hace años lo son las impresoras o los portátiles.

Se está pasando por una **desintermediación generalizada del operador**. Si bien antes la línea y el terminal iban unidos como un único producto, la tendencia es que ambos se separen, creándose canales que pueden llegar a ser totalmente independientes, dedicándose uno a la venta de terminales y el otro a la venta de tarjetas SIM.

Actualmente **España es líder dentro de los países más relevantes de la Unión Europea en penetración de smartphones**, con un **81% de teléfonos inteligentes sobre el total de móviles**, lo que supone diez puntos por encima de la media, después de crecer cinco puntos en el último año, según la 15ª edición del informe anual “La Sociedad de la Información en España” (Fundación Telefónica, 2015).

El informe de Fundación Telefónica recuerda que **en dos años la tasa de penetración de estos dispositivos ha pasado de representar el 63% al 81% de los teléfonos móviles en España.**

Este mismo informe destaca que el acceso a Internet se hace cada vez más móvil, e indica, que los terminales móviles continúan ganando cuota de mercado respecto al dispositivo fijo, y los servicios son cada vez más utilizados en movilidad.

En concreto, en 2014 más de 21,4 millones de españoles han accedido a Internet en movilidad, lo que representa 4 millones más que en 2013.

Además, por primera vez, en el **segundo trimestre de 2014, la facturación de la banda ancha móvil superó a la de la banda ancha fija**, lo que refleja el auge del acceso a Internet en movilidad, según este mismo informe.

Por otro lado, según la ONTSI (ONTSI, Ministerio de Industria, Energía y Turismo, 2014) la penetración del teléfono móvil o *Smartphone* en los hogares españoles es de un 70% de la población, por tanto, se trata de un producto con alto nivel de generalización en la población.

Estatus tecnológico y tendencias.

La competencia en el sector es muy elevada, y en la **búsqueda de elementos diferenciadores** en los móviles en 2015, pasa por algunos de los siguientes puntos (Claver, 2015).

1. Pantallas flexibles o plegables.

Tras los primeros intentos de smartphones curvos de Samsung o LG, la llegada de un smartphone verdaderamente flexible, que pueda doblarse a voluntad o plegarse, parece que está al alcance de los fabricantes.

LG pretende llegar a ello con modelos intermedios curvados como el Flex 2, y Samsung está preparando sus fábricas para producir en masa paneles AMOLED flexibles, que junto a polímeros elásticos y placas de circuitos flexibles, permitirán un cambio total en el diseño de los smartphone y otros productos.

2. Pantallas cada vez más grandes.

Si hace un par de años parecían grandes tamaños de pantalla de 4 pulgadas, el estándar hoy ha aumentado al entorno de las 5 pulgadas, y la llegada de los **“phablets”** ha permitido a la industria ofrecer móviles de 6 pulgadas y hasta superiores.

Dispositivos que hasta ahora podríamos considerar como tabletas (como los Voice Tab de HP), incluyen una o dos tarjetas SIM para añadir funciones de voz y datos, y ya se anuncian tabletas con tamaño por encima de las 8 pulgadas (Note 8.4 de Samsung) con funciones de voz.

La tendencia hacia pantallas más grandes seguirá patente en 2015 y los phablets se convertirán en protagonistas del sector.

3. Muerte del móvil “tonto”.

La relación entre el móvil sin datos (solo con servicios de voz) y el móvil inteligente, es cada vez más pequeña y 2015 terminará por rematar a los primeros. Hace tiempo que el smartphone supero al móvil sin datos, en el conjunto del total de teléfonos móviles vendidos.

Aunque el móvil básico tiene presencia en algunos escenarios y regiones (personas mayores, necesidades especiales de teclado numérico físico, trabajos arriesgados, como segundo terminal, en países en desarrollo...), la rebaja de precio de los smartphone con terminales por debajo de 50 dólares, y el mayor número de ofertas integradas (voz y datos) que ofrecen las operadoras, será definitivo para el móvil sin datos.

4. Mayores resoluciones.

Sigue siendo curioso como algunos smartphone de 5 pulgadas ofrecen una resolución nativa superior a la de un monitor de 24 pulgadas, o incluso la de un televisor de 50 pulgadas. La tendencia será en móviles inteligentes evolucionar al 2K.

5. Privacidad en peligro.

Las conexiones a Internet a través de smartphones se cifran en centenares de millones de personas, y 2015 recogerá una nueva explosión. Cada vez más gente va a compartir más datos que nunca. Esto incluirá la ubicación y otra información personal.

El auge de servicios como el pago por contacto, a través del smartphone, va a experimentar un fuerte ascenso este año exponiendo también la información financiera del usuario.

Mantener la privacidad y la seguridad es una de las grandes tendencias especialmente en entornos profesionales, con gran presencia del fenómeno “BYOD”, que implica que los empleados utilizan sus propios dispositivos en los centros de trabajo.

6. Smartphones serán el núcleo de los denominados “Wearables”.

“Wearable” hace referencia al conjunto de aparatos y dispositivos electrónicos que se incorporan en alguna parte de nuestro cuerpo, interactuando continuamente con el usuario y con otros dispositivos, con la finalidad de realizar alguna función específica.

Relojes inteligentes, zapatillas de deportes con GPS incorporado y pulseras que monitorizan nuestro estado de salud, son ejemplos entre otros, de este tipo tecnología.

La explosión de los “wearables” convertirá en tendencia la conexión a smartphone de este tipo de dispositivos portables.

7. Mejora en las baterías y sistemas de carga.

La autonomía es otra de las tendencias en el desarrollo de los smartphone. En esta línea van los anuncios de desarrollo de “super-baterías” con hasta 10.000 ciclos de carga para una vida útil de dos décadas y carga del 70% en dos minutos. Otra línea de desarrollo es la carga inalámbrica, que ya es una realidad aunque limitada en uso.

8. Más vídeo en *smartphone*.

Se prevé el continuo crecimiento del consumo de vídeo desde el smartphone. Según el informe de Cisco, Global Mobile Data Traffic Forecast Update (2014), el contenido de vídeo ya supone más del 50 por ciento de todo el tráfico móvil, y la tendencia va a continuar a medida que aumenta el tamaño de pantalla y resolución, y mejoran las conexiones de banda ancha móviles.

9. El sistema operativo Android seguirá dominando el mercado.

El sistema móvil de Google, **Android**, alcanzó en el segundo semestre de 2014 un nuevo récord de cuota de mercado, **alcanzando el 85 por ciento a nivel mundial**. Las previsiones hasta 2018 realizadas por la agencia IDC en su *Worldwide Smartphone Growth Forecast* (2014), son de dominio total aunque rebajando cuota al 80 por ciento, en un espacio que ganará Windows Phone (5,6% en 2018). El iOS de Apple descendería un punto porcentual en este periodo con un 12 por ciento de cuota de mercado en 2018.

Estatus sociocultural y tendencias.

Los *smartphone* desde su nacimiento, y especialmente desde su penetración de manera masiva en los mercados, se han configurado como un elemento más, **de distinción y diferenciación personal.**

La marca, el modelo, las aplicaciones o APP's que los usuarios llevan en sus *smartphones*, **sirven para diferenciar a los consumidores**, en un espectro desde aquellos que pretenden siempre ir con el último avance tecnológico "innovadores" o "early adopters" según la curva de adopción de las innovaciones tecnológicas de Rogers (1962), hasta aquellos a los cuales la marca del propio dispositivo les permite mostrar un status social o posicionamiento personal.

Esta situación, de **icono del consumo, de la vinculación a las marcas y de elemento diferenciador** sigue produciéndose hoy en día, ejemplo de esto fue el lanzamiento reciente del Iphone 6 en España, que permitió ver escenas como la que describimos a continuación, en la cual en Barcelona a las 7:15 de la mañana, en la tienda Apple ubicada en Paseo de Gracia, había unas 400 personas esperando pacientemente en la cola, eso sin considerar que había otra cola específica para aquellos que ya habían reservado previamente su dispositivo.

En este sentido, el Instituto Sociológico UC, realizó un estudio Radiografía de la Vida Móvil (2012), constatando la existencia de cuatro tipos básicos de usuarios de *smartphone*:

- **Usuarios básicos**, son aquellos que usan su *smartphone* como uno convencional, principalmente sólo para llamadas.
- **Usuarios offline**, utilizan especialmente las funciones que no requieren conexión a Internet
- **Usuarios laborales**, lo usan intensamente y lo perciben como una herramienta de trabajo.
- **Usuarios tecnológicos**, lo usan íntegramente y sobre todo en las funciones sociales.

Todo esto nos lleva a observar que el *smartphone* ha cambiado en cierta manera el comportamiento en la sociedad, pues seguramente todos reconozcamos la típica imagen de un grupo de amigos mirando sus móviles sin levantar la vista, o los andenes de metro repletos de gente que desconoce quién está a su alrededor.

El móvil, y su acceso a redes sociales, se ha convertido casi en una extremidad más de nuestro cuerpo que nos permite compartir multitud de experiencias enriqueciendo nuestras amistades.

La pregunta que debemos realizarnos sería: ¿Hasta qué punto nos está cambiando?

"No hay una dimensión en nuestra vida que no se esté siendo transformada por la innovación tecnológica" indica el estudio sociológico sobre Usos de las TIC, relaciones sociales y cambios en la socialización de los y las jóvenes, elaborado por el profesor Francisco Bernete (2010).

El profesor Bernete (2010), afirma así mismo que, "la dependencia que tenemos a la información es innegable", hasta el punto de "consultar nuestro teléfono cada diez o quince minutos, a lo sumo, para ver si hay novedades".

11.3 ANÁLISIS DE LOS USUARIOS.

Si nos adentramos en el análisis de **necesidades, motivaciones y hábitos de los usuarios de teléfonos móviles**, nos parece muy reveladora la investigación llevada a cabo por los profesores Cuesta y Gaspar (2013), de título "Análisis motivacional del uso del smartphone entre jóvenes: una investigación cualitativa".

Es esta investigación los autores obtienen las siguientes conclusiones:

- Los *smartphones* son, por la cantidad de atractivos y recompensas que ofrecen para los jóvenes, una herramienta con un **potencial "enganche"** que hay que tener en cuenta.
- El *smartphone* es empleado por los jóvenes no solo como una herramienta de comunicación (llamadas, mensajería, Internet), si no que **ha reemplazado a otros gadgets** como son: despertadores o alarmas, cámaras (fotográficas y de video), agendas (de papel o electrónicas) (Walsh, White, Young, 2008).
- Los *smartphone* se han convertido en un objeto con presencia continua en los hábitos diarios de los jóvenes: en casa, en clase, en los momentos de ocio (Lorente, 2002). Es por ello que no sorprende el **extremo "apego" o "engagement"** de los jóvenes hacia su teléfono móvil.
- Se ratifican las hipótesis sobre la "búsqueda de sensaciones por parte de los adolescentes", así como del "uso envolvente del *smartphone*". La accesibilidad y disponibilidad de los *smartphone* se ha normalizado de tal manera que es casi

imposible encontrar un adolescente o joven que no mantenga contacto con esta tecnología. **El proceso de socialización de los jóvenes, no puede ya concebirse sin la utilización de los smartphones**, así como el contacto, relación y en algunos casos imitación de ciertos líderes sociales (bien sean cercanos, dentro de su grupo de amigos, o de la sociedad general). Para los jóvenes, la vida, en particular, y el mundo en general, serían demasiado aburridos sin la presencia de los *smartphones*.

- Se confirma la hipótesis sobre la construcción de avatares por imitación de “modelos mediáticos” o “líderes” en su grupo de relaciones, y que la misma en ciertos casos, derive en un uso inadecuado y en ocasiones adictivo.
- Respecto a las ventajas que ofrecen los *smartphone*, se destaca que **favorecen el proceso de socialización de los jóvenes**, favoreciendo la comunicación (gracias a la rapidez e inmediatez que permite), así como su alta disponibilidad de uso en cualquier lugar o momento.
- Se confirma la hipótesis sobre la facilidad que los adolescentes tienen para acceder y utilizar diariamente estas tecnologías. Por otro lado, aparecen también inconvenientes del uso del *smartphone*, como es, la pérdida de privacidad o de intimidad familiar; produciéndose a su vez **un cambio en las formas de interacción y relación social**, que en ocasiones se percibe como perjudicial: aislamiento del entorno, deterioro de las relaciones familiares, detrimento de formas de expresión oral y escrita, e incluso transformación de las actividades de ocio.
- Se confirma la hipótesis sobre la utilización inadecuada de los *smartphone*, que deforma la percepción de los adolescentes y favorecen **la elaboración de una realidad social virtual**, y a veces ficticia.

Finalmente los autores afirman que los *smartphones*, por sí mismos, no son buenos ni malos, por lo que para ellos **adquiere una gran relevancia la educación de los jóvenes para que hagan un uso inteligente y saludable de estos móviles**; aparece **la necesidad de educación familiar específica con respecto al uso del *smartphone*, así como de educación institucional**.

Esta descripción de las necesidades, hábitos y usos que los autores realizan fruto de su investigación para el uso de *smartphones* por jóvenes, **se ve de manera cotidiana reflejada en adultos**, salvando los filtros que una mayor madurez personal aportan a los usuarios.

11.4 SEGMENTACION DEL MERCADO.

A continuación recogemos algunos criterios para segmentar el mercado de *smartphone*.

Criterios geográficos:

La penetración de los *smartphone* en zonas urbanas zonas rurales es inferior a la penetración en zonas urbanas (INE, 2013).

Criterios demográficos:

- **EDAD.** El uso aumenta según disminuye la edad, y por lo tanto en igual medida la penetración del dispositivo. (INE, 2013).
- **SEXO.** Hoy en día hay prácticamente una paridad entre hombres y mujeres en su penetración (INE, 2013). Estudios como el de Nielsen “Q4 2013 Cross Platform report” (2013) corroboran que existen diferencias en términos de uso de los diferentes aplicativos, ejemplo de ello son los siguientes datos:
 - ❖ 71% de las mujeres sigue a una marca para conseguir ofertas; en comparación con sólo el 18% de los hombres.
 - ❖ Los hombres son un 17% más propensos a escanear cupones o códigos QR en su dispositivo móvil.
 - ❖ Las mujeres ignoran más la publicidad en redes sociales y en el móvil que los hombres.
 - ❖ La principal razón de las mujeres para usar Facebook es ver las fotos y videos de los demás, mientras que la principal razón por la que los hombres usan Facebook es compartir sus ideas con varias personas a la vez.
 - ❖ Sólo el 47% de los hombres usan las redes sociales desde su teléfono, mientras que el 57% de las mujeres utilizan las utilizan desde el móvil de forma regular.
 - ❖ 38% de las mujeres juegan juegos en sus móviles. Superan al número de hombres que juegan en un 10%.
 - ❖ 13% de los hombres utilizan “social media” para establecer relaciones en comparación con sólo el 7% de las mujeres.

- **SITUACION ECONOMICA.** Este es un elemento discriminante en el mercado de los *smartphone*, pues los importes de los mismos si presentan grandes diferencias, de hasta cien y doscientos por cien superior en precio, según hablemos de una gama baja a una gama alta.
- **OCUPACION/FORMACIÓN.** Especialmente en los productos de gama alta, ya que el nivel de formación va vinculado con la situación económica, y por lo tanto con la capacidad para adquirir el dispositivo.

Criterios socioculturales:

El *smartphone* puede ser un elemento de diferenciación, tal y como hemos comentado antes, por lo que la importancia de este hecho para su propietario, es otro criterio de posible segmentación del mercado (Cuesta y Gaspar, 2013).

Comportamiento del consumidor / usuario:

Tasa de compra, lealtad a la marca, tasa de rotación en los dispositivos, son variables que permiten también segmentar el mercado de teléfono móviles inteligentes.

11.5 SITUACION COMPETITIVA Y PRODUCTO.

Competidores, posicionamiento y cuota.

Las principales marcas competidoras en el mercado son Apple, Samsung, Motorola, Nokia (Microsoft), LG, HTC, Sony, Huawei, Xiamoi, BQ, Wiko, Hacer, Blackberry, ZTE (Estudio OCU, 2015).

En términos de **cuota de mercado**, actualmente la situación del mercado española es la que refleja el siguiente gráfico (GFK, 2015).

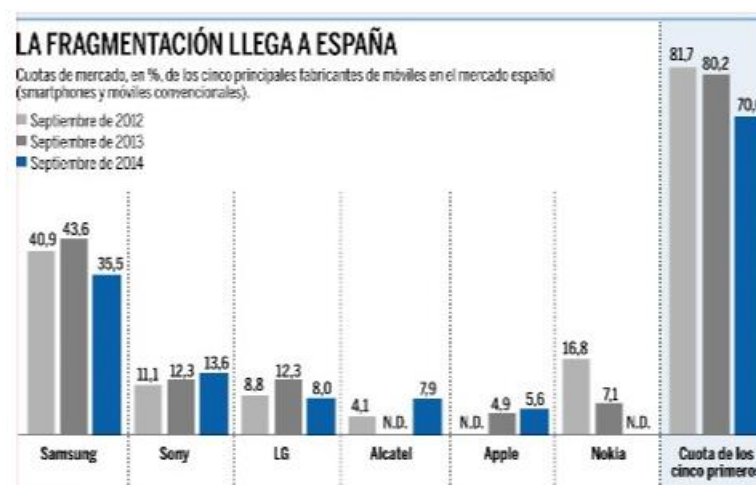


Gráfico 15. Cuota de los fabricantes de smartphone en España.

Fuente: GFK (2015).

En donde se puede observar que **Samsung** es el líder del mercado español, con una cuota del 35,5% del mercado, seguida de la japonesa Sony, con el 13,6%; la coreana LG mantiene la tercera posición con el 8%, mientras que Alcatel (controlada por el fabricante chino de electrónica de consumo TCL) mantiene un 7,9%. El quinto grupo era Apple, que disponía de un 5,6% del mercado en unidades, aunque su peso en ingresos es mucho mayor por el elevado precio relativo de los iPhone.

El mercado evoluciona a la fragmentación, consecuencia del cambio fundamental en el mercado, debido a la revolución que experimentó la estructura comercial del sector tras la decisión de los operadores telefónicos de retirar los subsidios a los terminales nuevos en 2012.

Consecuencia de ello, como ya hemos indicado anteriormente, **el auge del mercado libre**, es decir, el volumen del mercado libre, es decir el de los móviles que se venden libres (sin estar atados a un operador), en grandes superficies como El Corte Inglés, Mediamarkt, Worten, Carrefour o Alcampo, sin estar ligados a un contrato, ha crecido

exponencialmente en los últimos dos años, y se sitúa actualmente en el entorno del 30%.

Es ese mercado el que está permitiendo la entrada de un gran número de fabricantes, en su mayor parte asiáticos, que hace poco tiempo eran prácticamente desconocidos en nuestro país, como Archos, Doro, la española BQ (que diseña en España pero fabrica en China), HTC, Huawei, Kazam, Wiko o Woxter, entre otras.

La fragmentación se está dando principalmente en el mercado libre, puesto que para los operadores es muy difícil y muy costoso manejar un abanico demasiado amplio de suministradores, por lo que tienen a concentrarse en unas pocas marcas.

Otra consecuencia de esta evolución es **la caída del precio medio de los smartphones, debido a la mayor cuota que acaparan los móviles de bajo coste**. Así, si el precio medio en 2013 era de 265 euros, en 2014 se ha situado en 199 euros, lo que supone una caída del 25% (GFK, 2015).

En términos de **cuota de sistema operativos** en España, es decir, el software que soporta las funcionalidades del teléfono inteligente, podemos ver el siguiente gráfico.

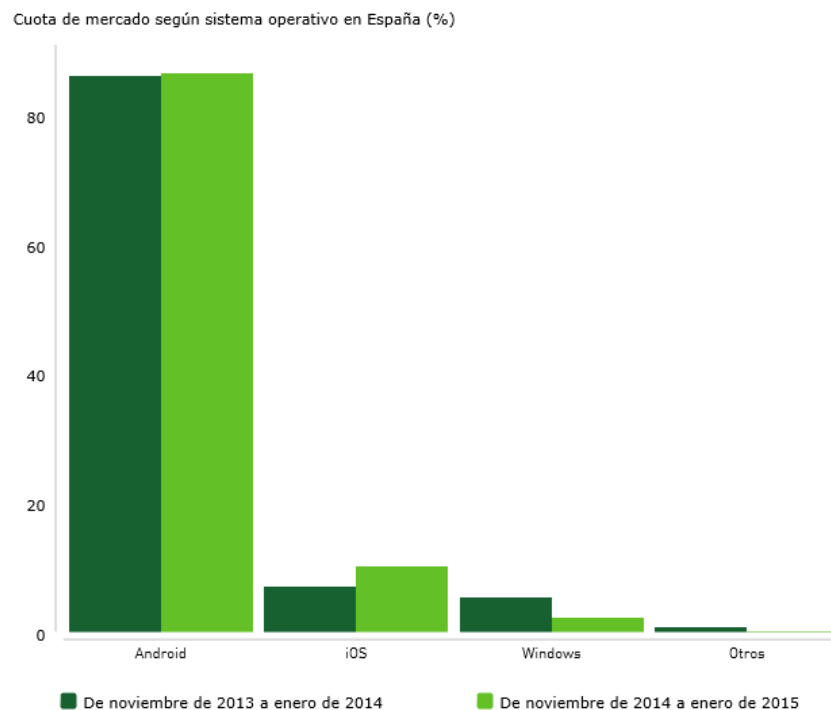


Gráfico 16. Cuota de mercado según sistema operativo en España.
Fuente: Kantar worldpanel comtech smartphone OS barometer (2015).

En donde Android tiene una penetración del 86,7 % de cuota, iOS del 10,4% y Windows Phone del 2,5 % (Kantar Worldpanel ComTech Smartphone OS barometer, 2015).

Es importante decir, que estos sistemas operativos, excepto en el caso de Apple, que es exclusivo (iOS), son transversales a los fabricantes, existiendo varios fabricantes que utilizan el mismo sistema operativo.

También es importante señalar, que el sistema operativo condiciona hasta tal punto el funcionamiento del smartphone, que **existen consumidores, que solo compran teléfonos que utilicen un sistema operativo concreto que sea de su gusto.**

En términos de **posicionamiento de marca**, si nos centramos en las tres primeras marcas en volumen más Apple, podríamos decir lo siguiente:

- **Samsung:** nuevos materiales, diseños innovadores y funciones diferenciadas.
- **Sony:** partiendo de una situación de móviles fiables, evolucionan claramente en su posicionamiento hacia el diseño futurista.
- **LG:** Diseño, herramientas que potencien lo social y funcionalidades más avanzadas en prestaciones (por ejemplo cámara, memoria).
- **Apple:** alto diseño, potencia, gestión de los sentidos, apalancamiento en la marca.

Políticas de producto.

De todo lo recogido en este capítulo hasta este momento, se puede deducir por donde van las líneas generales en términos de política de producto del sector.

- **Tres gamas de producto:** baja, media y alta, que se diferencian en funcionalidad y en precio, entre los 50 y 100 euros para la gama baja, desde los 100 a 300 euros para la gama media, y desde los 300 a los 800 para la gama más alta.
- **Desarrollo en innovación**, evolucionando las prestaciones y herramientas del dispositivo, y **desarrollo en diseño**, que entra en el mercado inicialmente por la gama alta, y llega posteriormente a las gamas medias y bajas.
- **Apalancamiento en la marca** y su posicionamiento en determinadas compañías, normalmente las que trabajan más la gama alta de la oferta, **y en funcionalidades y precio** en aquellas que trabajan la gama más baja.

- **Importante peso del sistema operativo**, pues genera en sí mismo fidelidad en el consumidor, y condiciona los desarrollos de software realizados para los terminales (APP's).

Políticas de precio.

Actualmente la masificación de los mercados de smathphone está provocando una **mayor presión los fabricantes**, viéndose en muchos casos obligados a bajar el precio de sus teléfonos. Esto puede significar, consecuentemente, un **problema para los márgenes de beneficio**, que ya están reduciéndose desde hace tiempo (Villareal, 2014).

La madurez del mercado, está suponiendo los efectos clásicos de este tipo de mercados, competencia en precios y reducción de márgenes (Kotler et al, 2012).

La situación en mercados todavía más desarrollados como el japonés, donde se pueden encontrar teléfonos inteligentes por apenas 20 euros, parece indicar que la tendencia en el mercado español será la de una reducción de precios e incremento de la competencia en todos los rangos de precios (IBK Secutiries, 2013).

Además se ha producido la entrada en el mercado español de nuevos fabricantes de origen asiático Archos, Doro, la española BQ (que diseña en España pero fabrica en China), HTC, Huawei, Kazam, Wiko o Woxter, que con productos a bajo precio, ofrecen soluciones con una **buena relación calidad precio, que tiran hacia debajo de los precios en el mercado** (GFK, 2015).

Ante esta situación, en el mercado de alta gama, bien sea la **marca** como es el caso de Apple, bien sea las **prestaciones** como en el caso de Samsung, permiten sostener políticas de precios mayores, con mayores márgenes.

Tal y como afirma la consultora Forrester (2014) "Apple tiene una clara estrategia, que es el ser el mejor en el segmento de mercado en el que compite, el de la alta gama, y le ha funcionado bien".

Las tensiones en precios por lo tanto, se continuarán desarrollando en la oferta de gama media y de gama baja, donde el posicionamiento es menos claro para los fabricantes, y la presión por el precio es mucho mayor.

Políticas de distribución.

Los **principales canales de distribución** utilizados por los fabricantes de móviles en España son los siguientes:

- Operadores de telefonía, como por ejemplo Movistar.
- Cadenas especializadas, como por ejemplo The Phone House.
- Grandes superficies especializadas, como por ejemplo Mediamarkt.
- Grandes superficies generalistas, como por ejemplo El Corte Ingles.
- Puntos de venta propios, como por ejemplo Apple Store o Samsung Store.

- Canales directos como Internet, como por ejemplo <http://store.apple.com/es> o <http://www.samsung.com/es/shop/>

La cuota y el peso que cada canal supone para cada fabricante, o el uso de manera más o menos intensiva del mismo, depende de la estrategia propia de cada uno de ellos.

Políticas de comunicación.

En términos generales, el sector de los fabricantes de smartphone en España, **parecen combinar estrategias “push” y “pull”** (Kotler et al, 2012).

Los fabricantes con mejor posicionamiento de marca, desarrollan estrategias pull, consistentes en campañas publicitarias en medios generalistas y medios on line, donde comunican especialmente los lanzamientos de sus productos de alta gama, que ejercerán como elementos de atracción para el resto de las gamas, media y baja.

Debido al peso de los canales de distribución, tanto los fabricantes con marcas fuertes, como aquellos con marcas menos conocidas y con fuerte apalancamiento en precios, desarrollan estrategias push, a través de los canales de distribución, que pueden ir desde promociones descuento, hasta vendedores o animadores en los puntos de venta. La intensidad y profundidad de dichas acciones dependerá del fabricante y del peso que dicho canal o cuenta tenga para el mismo.

11.6 EL PROCESO DE COMPRA DE LOS SMARTPHONES

Pocos estudios se han encontrado en la literatura académica sobre el proceso de compra de los consumidores de teléfonos móviles inteligentes o *smartphones*. En este trabajo hemos partido de la revisión de la literatura a partir de 2010 año en que se

produjo la generalización a nivel mundial de este tipo de dispositivos alcanzando más de doscientos millones de unidades vendidas.

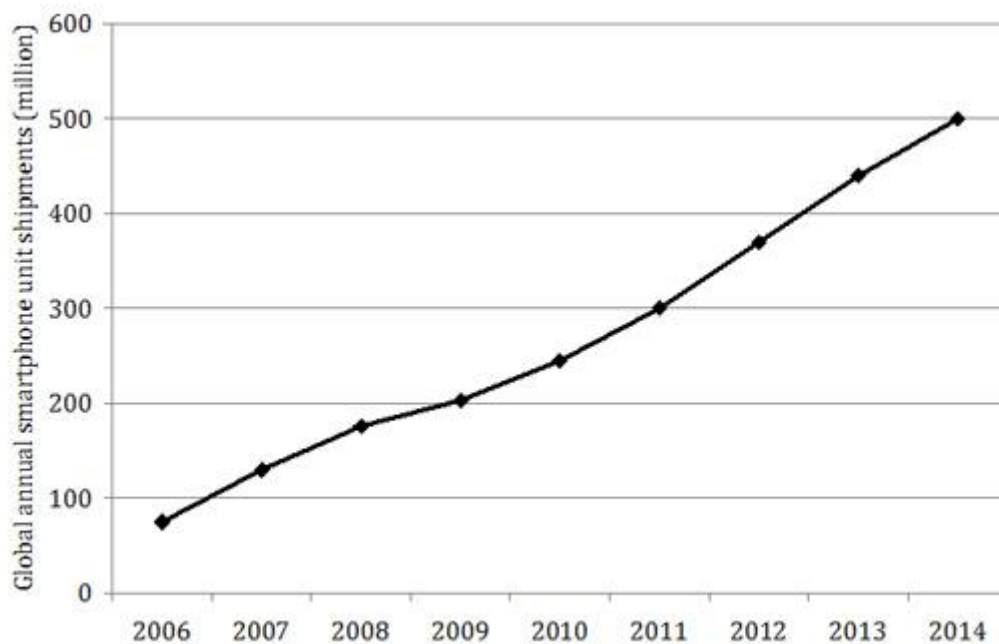


Gráfico 17. Penetración mundial de los Smartphones.

Fuente: Nielsen (2014).

A partir de esta fecha comienza un crecimiento elevado de la venta de *smartphones* en el mundo lo que se refleja en la literatura académica en el aumento de investigaciones académicas donde este producto es el protagonista.

De esta forma podemos destacar uno de los primeros estudios que relacionan comportamiento del consumidor y *smartphones* que aplica la teoría de la acción razonada como influyente en la adquisición de este tipo de dispositivos en Taiwan (Chi et al., 2011). Las principales conclusiones de este estudio son las siguientes: (1) la facilidad de uso percibida tiene un efecto significativo y positivo en la utilidad percibida y la actitud de los consumidores, respectivamente, (2) la utilidad percibida tiene un efecto significativo y positivo en la actitud de los consumidores, (3) ambos la actitud de los consumidores y la norma subjetiva tienen un efecto significativo y positivo en la

intención de conducta, respectivamente, (4) la percepción del riesgo tiene un efecto significativo y positivo en la intención de conducta, y el valor percibido tiene un efecto significativo y positivo en la intención de compra, (5) la utilidad percibida tiene un efecto mediador parcial entre la facilidad de uso percibida y la intención de compra de comportamiento; la intención de conducta tiene un efecto mediador parcial entre la norma subjetiva y la intención de compra; y la intención de conducta y el valor percibido no tienen ningún efecto mediador entre el riesgo percibido y la intención de compra. Este estudio se realiza con ecuaciones estructurales (SEM).

Sin embargo, como podemos observar aunque toca los elementos de la teoría de la acción razonada, no estudia el proceso de adquisición y evaluación de información, objeto principal de nuestra investigación.

Pasados unos años encontramos otro estudio basado en el comportamiento del consumidor de *smartphones* en Vietnam (Wollenberg y Tang Thuong, 2014). En este trabajo se analizan los factores que intervienen en la decisión de compra sobre un determinado tipo y marca de teléfono inteligente en Ho Chi Minh City, la ciudad más grande de Vietnam. En primer lugar, el estudio utiliza factores demográficos y variables independientes como publicidad, percepción de calidad, “boca a boca”, y precio y su impacto sobre percepción de la marca y la influencia de la percepción de marca sobre la decisión de compra (variable dependiente). En segundo lugar, el estudio también conecta cada variable independiente directamente en la decisión de compra y así compara la importancia de cada variable independiente individualmente en la decisión de compra con el fin de enmarcar la influencia relativa de la percepción de marca.

Como puede verse, tampoco toca el tema de la adquisición, análisis y evaluación de la información más que en la utilización de dos factores de la misma: la publicidad y el “boca a boca” como variables independientes que influyen sobre la intención de compra sin profundizar en dicha influencia como en el caso de nuestro estudio.

Ya en 2015 encontramos el trabajo de Lin y Hsu. Este estudio propone un modelo de doble factor para estudiar los principales *drivers* que impulsan la lealtad del consumidor a los productos de TI. Este modelo fue desarrollado sobre la base del modelo de expectativa - confirmación (ECM) y la teoría de sesgo de status quo (BSQ) dtanto desde la perspectiva de la dedicación en restricciones y la cognición que afectará dicha perspectiva. Igual que en nuestro caso, fueron elegidos los *smartphones* como el contexto de estudio y, al igual que nosotros, se realizó un estudio mediante encuesta para examinar el modelo y las hipótesis propuestas.

Los resultados de este estudio proporcionan un fuerte apoyo al modelo propuesto. Los factores de satisfacción y ventaja relativa del consumidor, así como los factores de restricción de la inercia y el coste de cambio influyen significativamente en las intenciones de los consumidores a la recompra y a seguir utilizando productos de tecnologías de la información, concretamente a *smartphones*. La inercia, como factor de limitación influye en la satisfacción del factor de dedicación. Este estudio demuestra las fases de fidelidad-cognición-afecto-conducta teniendo en cuenta tanto los factores de dedicación y las restricciones (Lin y Hsu, 2015).

Sin embargo, a pesar de la relevancia de los resultados obtenidos en Lin y Hsu (2015) su objeto de estudio tampoco se centra en la importancia del proceso de búsqueda, análisis y evaluación de la información antes de adquirir el dispositivo.

Todos estos estudios confirman el gran interés por el estudio del proceso del comportamiento del consumidor en *smartphones* a partir de 2010, sin embargo hacen relevante la investigación que se presenta en nuestra obra, por no existir estudios previos en este sector que toque el proceso de análisis, búsqueda y evaluación de alternativas, objeto principal de nuestro estudio, y en el que partiremos (como se verá más adelante) del modelo propuesto por Jihyun Kim y Hyun-Hwa Lee (2008) en canales detallistas o *retail*.

11.7 RESUMEN.

Puntos clave del mercado de teléfonos móviles inteligentes o *smartphone*:

- La oferta de contratos de datos permiten el despegue del mercado en el 2009, facilitando su uso masivo, el desarrollo de la movilidad en la conexión a Internet, y el acceso y la creación de contenidos desde cualquier punto.
- Cuando las compañías de telefonía retiran la subvención de los teléfonos, por el incremento de las portabilidades, el mercado sufre una “revolución”, trasladándose el precio real de los terminales a los clientes.
- El punto anterior afecta al proceso de compra, los usuarios se hacen más selectivos, el precio se convierte en un elemento clave en el proceso de compra, y se busca aquellos terminales que “realmente” satisfagan sus necesidades.
- Consecuencia de todo lo anterior, el canal de ventas que no depende del operador dobla su número de ventas.
- En España existe un 70% de penetración de los *smartphones* en los hogares (ONTSI, 2014).
- España es el país líder en penetración de *smartphone* en Europa, con un 81 % de teléfonos móviles inteligentes sobre el total de teléfonos móviles.
- Las tendencias en producto evolucionan a pantallas flexibles y más grandes, mayor resolución, vinculación con otros dispositivos móviles con conexión a Internet (relojes, gafas, etc...), mejora en las baterías, desarrollo del video.
- Los *smartphone* son icono de la diferenciación y la vinculación a las marcas.
- Los *smartphone* han cambiado los procesos de socialización de jóvenes y adultos, llegando hasta situaciones de dependencia en casos extremos.
- A pesar del liderazgo de los grandes, Samsung, Sony, LG, Apple, el mercado evoluciona a la fragmentación, por la irrupción de fabricantes de origen asiático.
- El mercado se configura con una gama alta, media y baja, en términos de producto, desarrollándose la innovación y el apalancamiento en la marca, como modo de diferenciación.
- El mercado ha madurado de manera muy rápida, dándose problemas de margen.
- En términos de política de comunicación se combina el “push” y “pull”.
- Existe muy poca literatura previa sobre el estudio del comportamiento del consumidor a la hora de comprar un *Smartphone*. Se han analizado algunas de las contribuciones más recientes y relevantes según la literatura académica donde se puede comprobar que nuestro objeto de estudio es inédito y, por tanto, abordarlo es relevante.

Capítulo 5: Investigación empírica.

- 12. Metodología aplicada en la investigación.
- 13. Formulación de hipótesis.
- 14. Diseño de la investigación empírica.
- 15. Resultado de la investigación.
- 16. Conclusiones de la investigación.

12. METODOLOGÍA APLICADA EN LA INVESTIGACIÓN.

12.1 Metodología aplicada en la investigación.

12.2 Método hipotético – deductivo.

12.1 METODOLOGÍA APLICADA EN LA INVESTIGACIÓN.

La investigación documental realizada, y expuesta anteriormente, así como la experiencia profesional y docente, durante más de 20 y 10 años respectivamente, nos ha proporcionado una enorme cantidad de reflexiones, preguntas y certezas no demostradas hasta ahora, que fructifican en la investigación empírica cuya exposición ahora comenzamos.

En busca del **rigor científico que una tesis doctoral debe tener**, se elige el **método científico** como guía de esta investigación, debiendo cumplirse dos requisitos para poder ser denominado como tal (Sanz, 2000):

- Que la búsqueda del conocimiento sea realizada de forma sistemática.
- Que exista posibilidad de verificación objetiva del conocimiento alcanzado.

Por ello siguiendo las indicaciones del profesor Mario Martínez Tercero, en su obra Ciencia y Marketing, hemos elegido el **método científico como base de trabajo**, en la convicción de que provee al investigador de una sistemática, y guía de pensamiento, que facilitará el corroborar o no, el objetivo básico de esta investigación.

12.2. MÉTODO HIPOTÉTICO-DEDUCTIVO.

El método científico aplicable en Ciencias Sociales es de carácter hipotético-deductivo, a diferencia del axiomático-deductivo que se emplea en otras ramas formales del saber, como las matemáticas. Se compone de **cuatro fases sucesivas** (Martínez, 1999), que representamos en el siguiente gráfico, y explicamos brevemente a continuación:

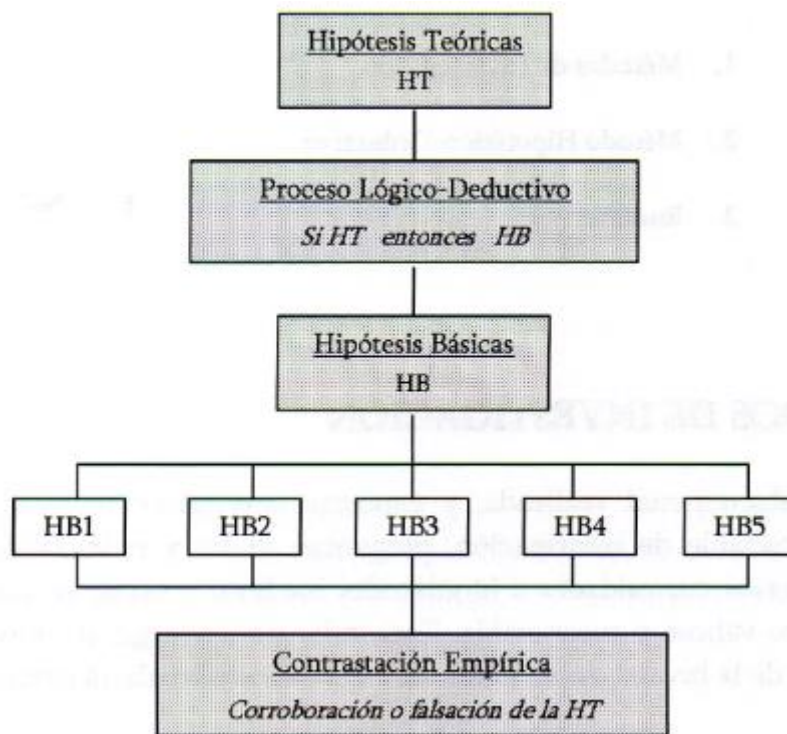


Gráfico 18. Método hipotético-deductivo.
Fuente: Martínez (1999).

a) **Primera fase:** se formulan de una o varias hipótesis teóricas que deberán cumplir dos requisitos:

- Que sean explicativas del fenómeno estudiado.
- Que difícilmente puedan ser contrastadas mediante observación directa de la realidad.

b) **Segunda fase:** aplicación de un proceso de razonamiento deductivo a partir de las hipótesis teóricas bajo la asunción de que éstas son ciertas.

c) **Tercera fase:** Se enuncian un conjunto de hipótesis básicas que deberán cumplir dos requisitos:

- Que se deduzcan lógicamente de las hipótesis teóricas.
- Que puedan observarse directamente de la realidad.

d) **Cuarta fase:** contrastación empírica de las hipótesis básicas, es decir, verificamos si los hechos enunciados en tales hipótesis se producen o no en la realidad. En caso afirmativo, se dirá que las hipótesis básicas han sido contrastadas y, en consecuencia, las hipótesis teóricas corroboradas, siendo falsas o rechazadas en caso contrario.

13. FORMULACION DE HIPÓTESIS.

13.1 Introducción y antecedentes en la investigación.

13.2 Hipótesis teórica.

13.3 Hipótesis básicas.

13.4 Modelo conceptual y resumen.

13.1 INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES EN LA INVESTIGACIÓN.

En el método científico que estamos aplicando en esta investigación, el primer paso es el de la **formulación de la hipótesis teórica**, que en nuestro caso es la afirmación de **cómo ha cambiado el proceso de compra del consumidor, por la irrupción de Internet, habiendo cambiado sobre todo el proceso de búsqueda de información y evaluación de alternativas.**

Para ello, y evitando la posible influencia del tipo de producto, hemos tomado un único producto para la realización del análisis, siendo en concreto los **teléfonos móviles inteligentes o *smartphone*** y su proceso de compra.

Pero dado que la hipótesis teórica no es directamente observable de la realidad, vamos a deducir de manera lógica un **conjunto limitado de hipótesis básicas, en concreto cinco, cuya contrastación empírica nos permitirá poder corroborar o rechazar la hipótesis teórica.**

Como ya hemos indicado en el capítulo 2 de este documento, para nuestra investigación **hemos desarrollado un modelo conceptual, basado en modelos ya desarrollados por otros investigadores, y publicados en publicaciones de reconocido prestigio.**

De hecho, **hemos utilizado especialmente como base**, la investigación de título **“Consumer product search and purchase behavior using various retail channels: the role of of perceived retail usefulness”**, cuyos autores son Jihyun Kim; Hyun-Hwa Lee (International Journal of Consumer Studies, 2008).

Como ya indicamos en el capítulo 2, en dicha investigación los investigadores a través de un modelo causal investigan si los consumidores perciben que un canal de “retail” es más útil para la búsqueda de información y otro es más útil para la compra.

Se utiliza una muestra de 176 estudiantes, y se propone el **siguiente modelo para predecir el comportamiento de búsqueda y compra de productos textiles (ropa)** en un entorno multicanal.

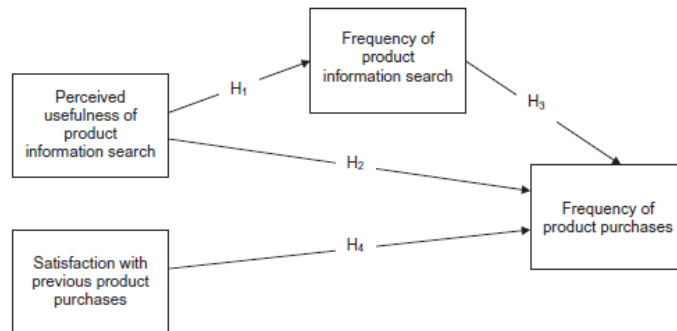


Figure 1 A proposed model predicting consumer search and purchase behaviours of apparel products in a multi-channel retail environment.

Gráfico 19. Modelo predictivo del comportamiento de búsqueda y compra de productos textiles en un entorno multicanal.

Fuente: Consumer product search and purchase behavior using various retail channels: the role of perceived retail usefulness, Jihyun Kim; Hyun-Hwa Lee (International Journal of Consumer Studies, 2008).

Como ya indicamos en el capítulo 2 de este documento, el **objeto de su investigación**, el **método utilizado**, las muestras y los **modelos** que dichos autores utilizan, nos han hecho elegirlo como **punto de partida para el modelo que desarrollamos a continuación**.

13.2 HIPÓTESIS TEÓRICA.

En esta investigación planteamos un esquema hipotético que parte de una **hipótesis teórica** que enunciaríamos de la siguiente manera:

“La abundancia de información en internet ha provocado que los procesos de búsqueda de información sobre productos comiencen de manera mayoritaria en este medio, dado que internet proporciona a los consumidores más y mejor información, el consumidor tiene mejor conocimiento del producto en el momento de la evaluación de las alternativas, y por lo tanto, tiene mejor información en el momento de toma de la decisión”.

13.3 HIPÓTESIS BÁSICAS.

Si la hipótesis teórica sobre como el modelo del comportamiento del consumidor ha sufrido grandes cambios por la irrupción de Internet en el proceso de compra, habiendo cambiado sobre todo el proceso de búsqueda de información y evaluación de alternativas, es cierta, **podrá ser entonces comprobada mediante la observación directa de determinados hechos de la realidad, deducibles de manera lógica de tal hipótesis.**

Estos **hechos observables se corresponden**, desde el punto de vista del método científico elegido para llevar a cabo esta investigación, **con las hipótesis básicas.**

A continuación formulamos el conjunto de hipótesis básicas:

Hipótesis Básica 1: “La abundancia de información en internet ha provocado que los procesos de búsqueda de información sobre productos comiencen de manera mayoritaria en este medio”.

Hipótesis Básica 2: “Internet como lugar de búsqueda de información sobre productos proporciona más información a los consumidores en su proceso de búsqueda que la que obtienen vía offline”.

Hipótesis Básica 3: “Internet como lugar de búsqueda de información sobre productos proporciona mejor información a los consumidores en su proceso de búsqueda que la que obtienen vía offline”.

Hipótesis Básica 4: “Gracias a internet como lugar de búsqueda de información sobre productos, el consumidor tiene más y mejor información sobre el producto y esto permite al consumidor conocer mejor el producto”.

Hipótesis Básica 5: “Gracias a internet como lugar de búsqueda de información sobre productos, el consumidor conoce más y mejor el producto y por lo tanto conoce mejor las alternativas en el momento de la toma de decisión”.

13.4 MODELO CONCEPTUAL Y RESUMEN.

Basándonos en la revisión de la literatura y en las hipótesis que hemos descrito, se desarrolla el siguiente **modelo conceptual**, donde se fijan una serie de **constructos** sobre los que actúan las hipótesis básicas, hechos observables de la realidad.

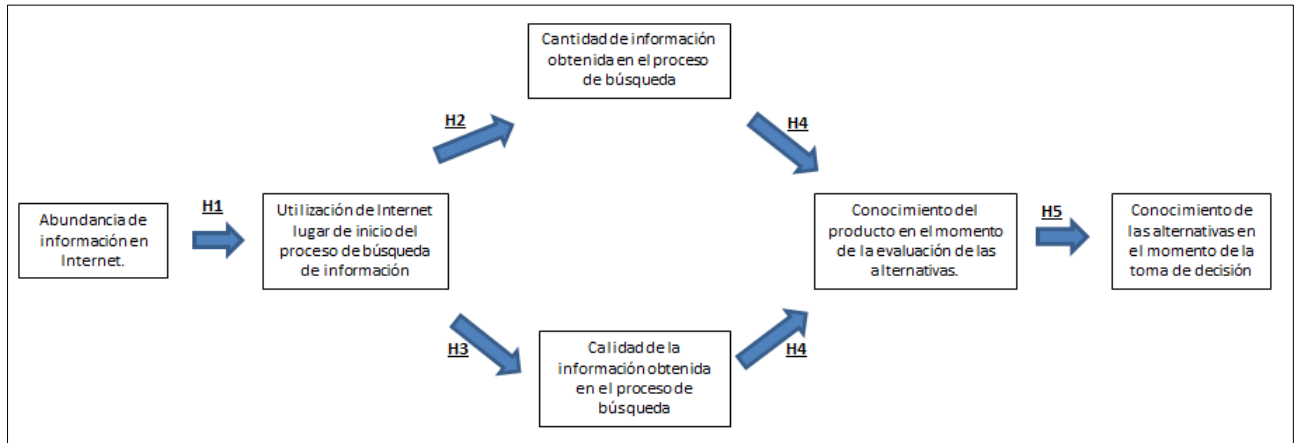


Gráfico 20. Modelo conceptual de la investigación.

Fuente: Elaboración propia.

La decisión de aplicar el método científico a esta investigación, exige como paso inicial y previo a la investigación empírica, la formulación de la hipótesis teórica que aporta una tentativa de explicación al fenómeno objeto de estudio, los cambios sufridos en el comportamiento del consumidor por la irrupción de Internet en el proceso de compra.

Una vez formulada esta hipótesis, dado que no puede ser por definición directamente observable de la realidad, será preciso a continuación, deducir de manera lógica un conjunto de hipótesis básicas que, de llegar a contrastarse de manera positiva con la realidad, llevaría a poder dar por corroborada o verificada la explicación propuesta por el investigador.

El **esquema hipotético** formulado plantea que, la abundancia de información en Internet, ha provocado que los procesos de búsqueda de información sobre productos comiencen de manera mayoritaria en este medio, dado que Internet proporciona a los consumidores más y mejor información, el consumidor tiene mejor conocimiento del producto cuando se enfrenta a las diferentes alternativas, y por lo tanto en el momento de toma de la decisión.

14. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN EMPÍRICA.

14.1 Investigación exploratoria.

14.2 Investigación concluyente.

En toda investigación de consumidores se presentan siempre dos alternativas:

- a) Obtener información de todos los elementos de la población.
- b) Analizar únicamente un conjunto representativo de la misma.

En el primer caso, la investigación se aplica al censo poblacional, mientras que el segundo versa exclusivamente sobre una muestra de la población, pudiendo extrapolarse los resultados obtenidos a la población si se cumplen determinados requisitos que garanticen la representatividad de la muestra seleccionada.

Por motivos de tiempo, económicos, y sobre todo de no disponibilidad de censos poblacionales que cumplan con los objetivos concretos de la investigación, esta última opción es la que habitualmente se aplica en investigación de mercados, y también en nuestro caso.

De acuerdo con las pautas marcadas por manuales clásicos de investigación de mercados (Malhotra, 1997; Grande y Abascal, 2003; Fernández, 2004), el diseño de toda investigación empírica suele estructurarse en dos fases, una de tipo exploratorio, y otra concluyente, que a continuación vamos a detallar.

14.1 INVESTIGACIÓN EXPLORATORIA.

La investigación exploratoria tiene por objeto **definir o clarificar conceptos, conocer el problema** con mayor profundidad, y **generar hipótesis o propuestas explicativas** relacionadas con el fenómeno objeto de estudio.

Esta fase es especialmente útil y necesaria cuando el investigador tiene escasos conocimientos sobre el tema. Aunque no es nuestro caso, ya que la formación específica y experiencia dilatada en este campo, tanto como profesional como docente, nos ha proporcionado un conocimiento que, útil y fructífero para los objetivos generales propuestos, hemos decidido abordar también esta fase del proceso con el objetivo de generar información relevante para la investigación.

El desarrollo e implementación operativa de una investigación exploratoria se circunscribe a la utilización de diversas fuentes secundarias y primarias de información, cuyo contenido resumimos brevemente a continuación.

14.1.1 FUENTES SECUNDARIAS DE INFORMACIÓN.

En cuanto a las fuentes secundarias de información utilizadas, resaltamos en primer lugar, la **amplia revisión bibliográfica** realizada sobre el tema, cuyo resultado ha sido debidamente recogido en los dos capítulos dedicados a la investigación documental, constando al final de este documento el **anexo bibliográfico de las diversas fuentes consultadas y citadas**.

En segundo lugar, hemos manejado también **diversos estudios e investigaciones de mercado**, merecedoras de total confiabilidad en cuanto a la información que nos han proporcionado, por la calidad de sus muestras y por la reputación de las agencias y centros oficiales que las han realizado.

En particular, hemos hecho uso de diversa información facilitada por instituciones públicas como El observatorio nacional de las telecomunicaciones y de la SI (ONTSI) del **Ministerio de Industria, Energía y Turismo**, e instituciones y agencias de investigación privadas, como **The Cocktail Analysis**, Zenith Agency, **International Advertising Bureau Spain (IAB Spain)**, **Elogia** y otras agencias públicas y privadas.

Finalmente, también hemos obtenido mucha información útil para la investigación a través de Internet, y consultando bases de datos para investigadores como **ABI**, **Complete Bussines Source** o **PsycInfo**.

14.1.2 FUENTES PRIMARIAS DE INFORMACIÓN.

Se entiende por fuentes primarias de información, aquellas que han sido **generadas por el propio investigador**, debiendo señalarse a estos efectos, en primer lugar, la investigación que realizamos en el año 2011 sobre este tema como **proyecto de tesis doctoral** para la obtención del **Diploma de Estudios Avanzados (DEA)** en la **Universidad Complutense de Madrid (UCM)**.

14.2 INVESTIGACIÓN CONCLUYENTE.

La fase concluyente de la investigación, de carácter concluyente y cuantitativo que la exploratoria, consistió en la **realización de un estudio descriptivo a través del método de encuesta a población general internauta**.

Las actuaciones llevadas a cabo a este respecto han sido las siguientes: **diseño del cuestionario, selección de la muestra, trabajo de campo, análisis estadístico de los datos, y obtención de resultados y conclusiones**, que desarrollamos a continuación.

14.2.1. DISEÑO DEL CUESTIONARIO.

El **cuestionario** diseñado para esta investigación, que incluimos como anexo en este documento, presenta las siguientes notas relevantes:

- Es **anónimo y auto-administrado** para propiciar mejor la sinceridad del encuestado.
- Va dirigido exclusivamente a **población general internauta**.
- Se especifica que no tiene otra finalidad que su utilización para la realización de una tesis doctoral con objeto de evitar recelos y suspicacias en el potencial encuestado.
- Se compone de **21 preguntas, estructuradas en seis bloques**:
 - ❖ Bloque de inicio de la búsqueda por Internet.
 - ❖ Bloque Internet proporciona más información.
 - ❖ Bloque Internet proporciona mejor información.
 - ❖ Bloque conocimiento del producto.
 - ❖ Bloque evaluación de alternativas.
 - ❖ Bloque datos demográficos.

15 de ellas entran en los aspectos del proceso de decisión del consumidor, y 6 de ellas en el perfil sociodemográfico del encuestado (sexo, edad, estudios, ocupación laboral, nivel de ingresos...).

14.2.2 SELECCIÓN DE LA MUESTRA.

El tamaño y procedimiento de selección de la muestra en una investigación de mercados tiene una importancia crucial, ya que sólo una adecuada representatividad de la misma permitirá, poder generalizar los resultados obtenidos a la población objeto de estudio.

A estos efectos, procederemos a identificar, en primer lugar, la población objeto de estudio y, seguidamente expondremos el método de muestreo aplicado, el tamaño y error de muestreo, finalizando con la descripción del perfil sociodemográfico de la muestra obtenida.

La **población objeto de estudio** es la **población general**, ya que se trata de ver Internet ha cambiado en términos generales el proceso de compra, habiendo cambiado sobre todo el proceso de búsqueda de información y evaluación de alternativas.

Ficha técnica de la muestra, definición muestral:

- **Tamaño** de la muestra: 451 individuos (n=451)
- **Universo: Internautas con smartphone.**
- Reparto de la muestra proporcional a población internauta según los siguientes criterios.
 - a. **Sexo:**
 - Hombre 51%
 - Mujer 49%
 - b. **Edad:**
 - 16 - 24 años 22,4%
 - 25 - 34 años 36,4%
 - 35 - 44 años 41,2%
 - c. **Regiones en España (Zonas Nielsen):**
 - Noreste (Cataluña y Baleares) 12%
 - Levante 13,1 %
 - Sur (Andalucía) 15,1%
 - Centro 9,1%
 - Noroeste 8%
 - Norte-Centro 9,3%
 - Canarias 3,1%
 - Área Metropolitana Barcelona 13,1%
 - Área Metropolitana Madrid 17,2%

- **Error muestral:** Asumiendo criterios de muestreo aleatorio simple, para el caso de máxima indeterminación ($p=q=50\%$) y un nivel de confianza del 95%. Los **errores muestrales máximos serán de $\pm 5\%$** dado el volumen de la muestra neta.

Como comentaremos posteriormente, al dar información sobre la realización del trabajo de campo, dicho trabajo se realizó a través de un cuestionario, realizado y autogestionado a través de Internet.

Para evitar cualquier sesgo en los resultados del campo, como consecuencia del método de encuesta, se constata que dicho riesgo queda roto por el nivel de **penetración actual de Internet en la sociedad española**, y además porque el estudio quiere mirar hacia el futuro del comportamiento en el proceso de compra.

Adjuntamos algunos datos del informe “Las TIC en los hogares españoles, XLIII Oleada Enero – Marzo 2014” (ONTSI, Ministerio de Industria, Energía y Turismo, 2014) que ratifican esta realidad:

- Primer trimestre 2014, el 70 % de los hogares posee acceso a Internet.
- Entre los equipos utilizados en el hogar para acceder a Internet el más frecuente es el teléfono móvil, desde el que se conectan el 80,7%, seguido del ordenador portátil con un 69,3% de los hogares y del ordenador de sobremesa con el 62,4%.
- Tres de cada cuatro personas de más de 10 años han usado Internet alguna vez (74,9%).
- El 60 % de las personas de más de 15 años posee un *smartphone*.

Además en el rango de edad de los **25 a 34 años el 92,3 % de los hombres y el 91,7 % de las mujeres utilizan Internet**, lo cual refuerza la afirmación de penetración de Internet anteriormente realizada (Encuesta sobre equipamiento y uso de las tecnologías de la información. INE, 2013).

En la siguiente tabla de la Encuesta sobre equipamiento y uso de las tecnologías de la información (INE, 2013), se puede observar este dato:

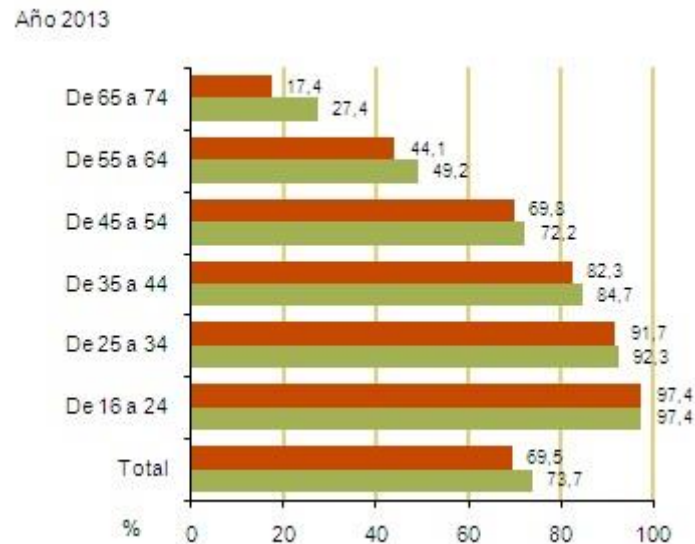


Gráfico 21. Penetración de Internet según edades.

Fuente: Encuesta sobre equipamiento y uso de las tecnologías de la información (INE, 2013).

Perfil sociodemográfico de la muestra.

En **términos de nivel de estudios** el perfil era el siguiente:

	Respuesta	%
¿Qué nivel de estudios máximos terminados tiene usted?	Graduado escolar / EGB / ESO	5,5
	Formación Profesional	15,1
	Bachillerato Superior / COU	21,3
	Estudios universitarios	58,1

Tabla 2. Nivel de estudios de la muestra.

Fuente: Elaboración propia.

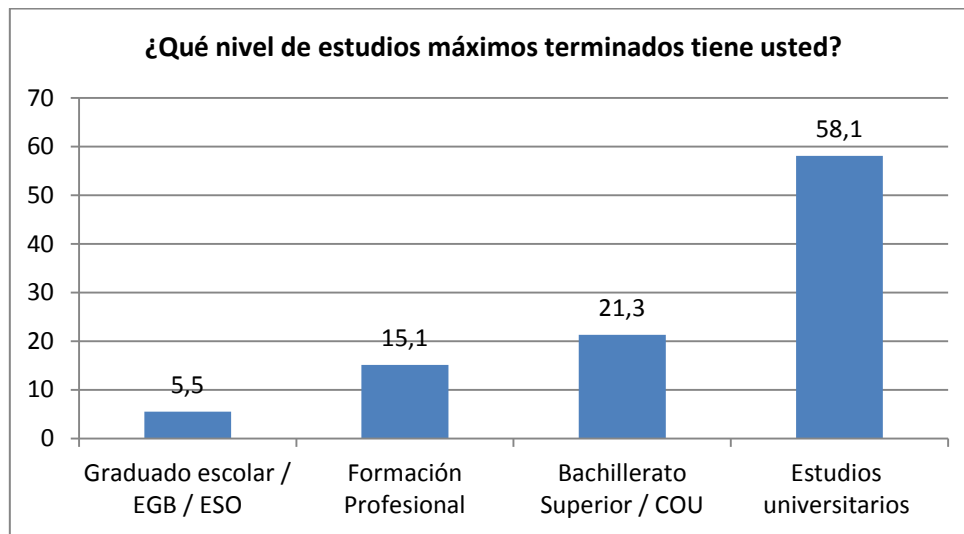


Gráfico 22. Nivel de estudios de la muestra
Fuente: Elaboración propia.

En **términos de ocupación**, el perfil de la muestra era el siguiente:

	Respuesta	%
¿Cuál es su ocupación actual?	Directivo y/o Mando Intermedio	8,4
	Asalariado	51
	Autónomo	9,1
	Otros	31,5

Tabla 3. Posición laboral de la muestra.
Fuente: Elaboración propia.

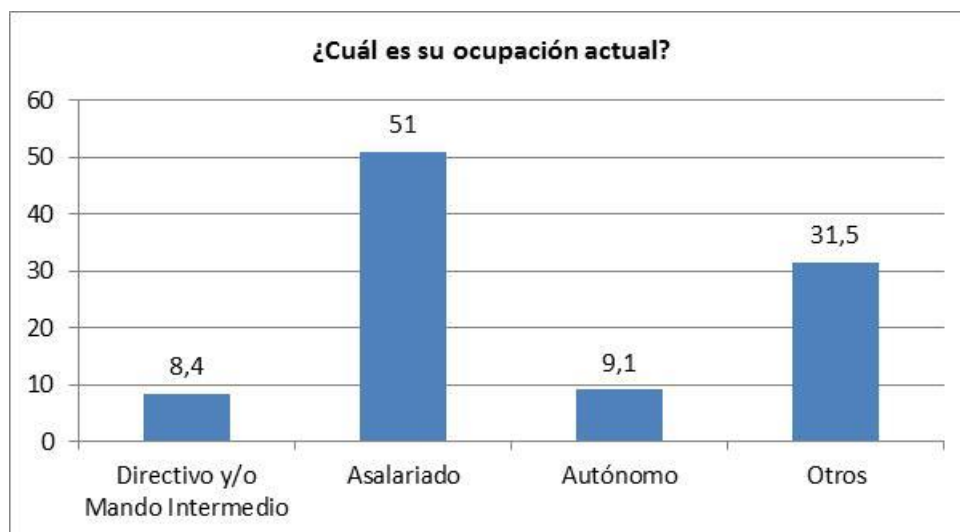


Grafico 23. Posición laboral de la muestra.
Fuente: Elaboración propia.

En **términos de ingresos personales** de los encuestados, el perfil de la muestra era el siguiente:

	Respuesta	%
Ingresos netos personales (no de la unidad familiar) aproximados	Hasta 1.000 euros / mes	18,2
	Entre 1.001 y 1.500 euros / mes	19,7
	Entre 1.501 y 2.000 euros / mes	14,9
	Entre 2.001 y 2.500 euros / mes	6,9
	Más de 2.501 euros / mes	4,7
	Prefiero no contestar	35,7

Tabla 4. Ingresos netos personales de la muestra.
 Fuente: Elaboración propia.

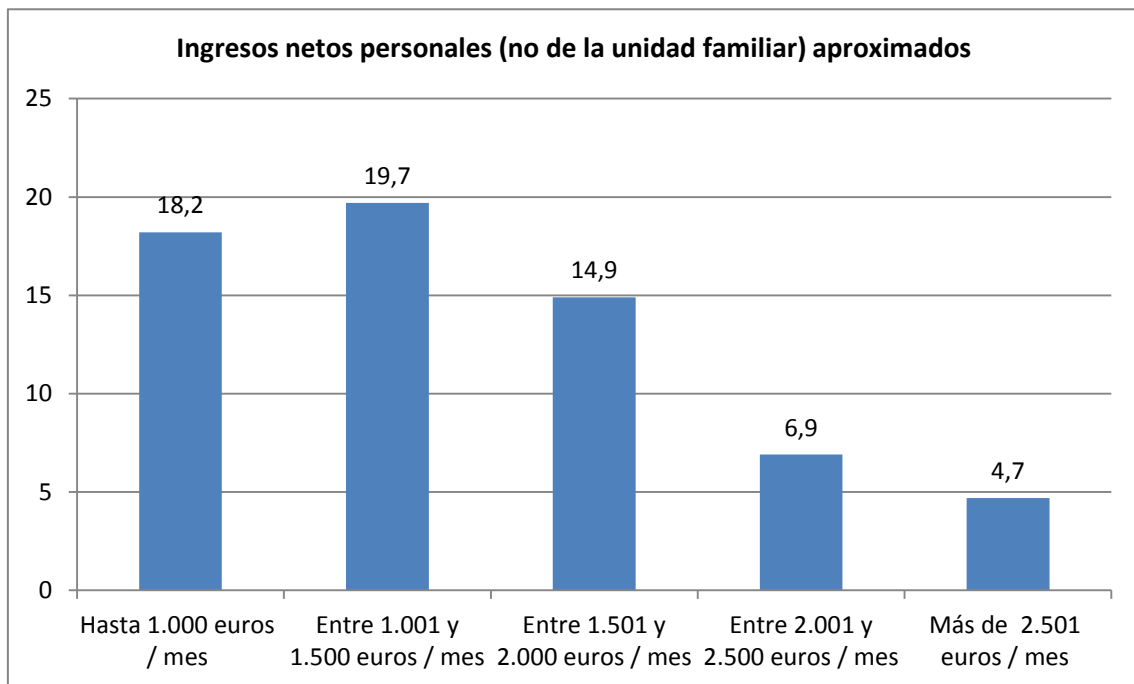


Grafico 24. Ingresos netos personales de la muestra.
 Fuente: Elaboración propia.

14.2.3 TRABAJO DE CAMPO.

El trabajo de campo de una investigación empírica, se resume en el proceso de obtención de información del mercado a través de la técnica diseñada a tal efecto, un cuestionario en nuestro caso. Esta etapa reviste especial importancia, toda vez que puede incurrirse en errores y deficiencias que podrían llevar al investigador a resultados y conclusiones erróneas, independientemente del rigor aplicado en las fases previas del proceso.

El **cuestionario diseñado** para esta investigación es de tipo **auto-administrado**, lo que evitó, por una parte, la complejidad de tener que seleccionar y formar a un equipo de entrevistadores, y por otra, un coste económico que estaba fuera de nuestro presupuesto.

Otra ventaja adicional de este tipo de cuestionarios es facilitar una mayor sinceridad y libertad de respuesta en el encuestado.

El **trabajo de campo duró 7 días**, y se llevó a cabo **entre el mes de mayo y junio de 2015, en concreto entre el 26 de mayo y el 2 de junio**, se envió a la muestra a través de Internet, y se cumplimentó de manera autogestionada por la población que participó en el estudio.

15. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.

15.1 Análisis estadístico multivariante.

15.2 Contrastación de las hipótesis básicas.

El **análisis estadístico** de la información recogida durante la realización del trabajo de campo, nos permitirá determinar ahora si **las hipótesis básicas formuladas se contrastan o no favorablemente**, y según sea el caso, **aceptaremos o rechazaremos la explicación propuesta en la hipótesis teórica de la que aquella fue deducida**.

La investigación previa realizada, nos permite en este momento, la **observación de los datos obtenidos en el cuestionario** realizado a la población objeto de estudio, así como **la realización de un contraste estadístico** sobre dichos datos.

En este caso hemos realizado un **análisis estadístico multivariante**, dado que además contábamos con un cuestionario diseñado para ello, en el que todo está recogido de forma métrica.

Todo el análisis estadístico ha sido llevado a cabo con el programa **R-Project vs. 3.1.3.** que nos ha dado resultados tanto multivariantes como de contrastación de hipótesis del estudio.

15.1 ANÁLISIS ESTADÍSTICO MULTIVARIANTE.

Sobre los resultados de obtenidos, en el cuestionario realizado a la población objeto de estudio, hemos realizado un análisis estadístico multivariante, con el objeto de **identificar la existencia de grupos homogéneos respecto a las variables sociodemográficas**, que luego puedan tener comportamientos distintos o no en las variables básicas, así como **para evaluar si nuestras hipótesis se contrastan en algunos grupos con más holgura que en otros**.

El análisis multivariante que mejor cumplía nuestro objetivo era el **Análisis de Clúster**, al ser una técnica de interdependencia que no precisa definir previamente la dependencia existente entre las variables. Todas ellas entran en el mismo nivel, siendo la propia técnica estadística la que clasifica y agrupa a los individuos en función de las variables seleccionadas.

El Análisis Clúster es un conjunto de técnicas multivariantes, también denominado **Análisis de Conglomerados**, que utiliza algoritmos de distancia para realizar la identificación de grupos homogéneos intra-grupo, y heterogéneos inter-grupo.

Para la realización del **Análisis de Clúster Jerárquico**, las variables que hemos utilizado, han sido las siguientes variables sociodemográficas: **sexo, edad, ingresos y nivel de estudios**. Adicionalmente se probó a realizar dichos clusters con la variable ocupación, pero no se produjeron diferencias significativas en los resultados.

Para el estudio se usó una métrica apropiada para el Clúster Jerárquico, la métrica más comúnmente usada es la de **distancia Euclidiana**. Para la aglomeración, el **Método de Ward** es un criterio ampliamente usado. Las distancias iniciales del clúster en el método de varianza mínima de Ward se definen como el cuadrado de la distancia euclidiana entre puntos, luego mediante algoritmos recursivos se van formando los clusters. El **método de Ward de varianza mínima** es un caso especial de la función objetivo, donde la función objetivo es el error de la suma de los cuadrados.

Para todo el análisis cluster se utiliza **la librería Rattle** del programa R-Project versión 3.1.3. El resultado de dicho estudio, es que se observa con claridad la existencia de tres grupos a través del Dendograma (ver Anexos).

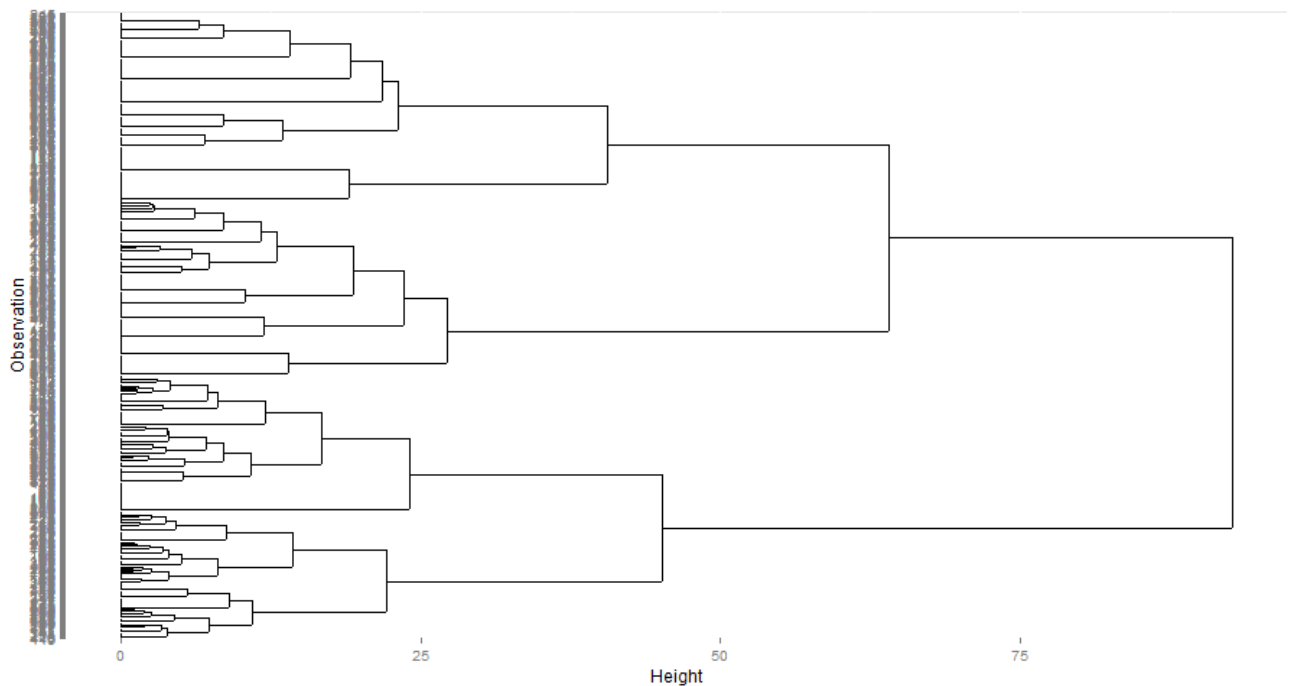


Gráfico 25. Dendograma resultante análisis de cluster jerárquicos.
Fuente: Elaboración propia.

El **tamaño relativo de los grupos**, en función del total de casos (451) de la muestra objeto de estudio es el siguiente:

		Tamaño	%
Tamaños de los clusters obtenidos	Clúster 1	189	41,91%
	Clúster 2	135	29,93%
	Clúster 3	127	28,16%

Tabla 5. Tamaños de los clusters obtenidos por Análisis Jerárquico.
 Fuente: Elaboración propia.

La distancia media que presentaban los grupos es la siguiente:

"Average Distance"	Clúster 1	1,77769
	Clúster 2	1,35501
	Clúster 3	1,39573

Tabla 6. "Average distance" de los clusters obtenidos por Análisis Jerárquico.
 Fuente: Elaboración propia.

A continuación realizamos una **descripción de los perfiles obtenidos en cada uno de los clusters**.

Tomando como referencia la **variable sexo**:

Variable Sexo	Hombre	Mujer
Clúster 1	44,97%	55,03%
Clúster 2	48,89%	51,11%
Clúster 3	55,12%	44,88%
Total general	49,00%	51,00%

Tabla 7. Perfiles de los clusters tomando como referencia la variable sexo.
 Fuente: Elaboración propia.

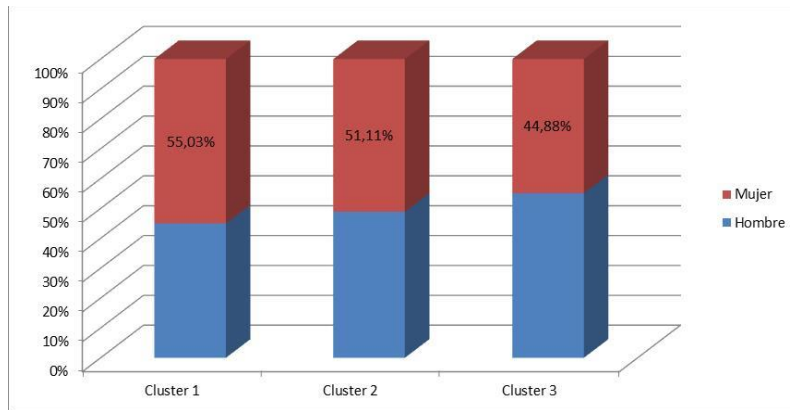


Gráfico 26. Perfiles de los clusters tomando como referencia la variable sexo.
 Fuente: Elaboración propia.

La diferencia entre los tres clusters tomando como referencia la variable sexo no es muy importante. Quizás entre el cluster 1 y el 3 es donde se aprecia alguna mayor diferencia.

Tomando como referencia la **variable edad**:

Variable Edad	16-24	25-34	35-44
Clúster 1	31,75%	27,51%	40,74%
Clúster 2	18,52%	81,48%	0,00%
Clúster 3	12,60%	1,57%	85,83%
Total general	22,39%	36,36%	41,24%

Tabla 8. Perfiles de los clusters tomando como referencia la variable edad.
 Fuente: Elaboración propia.

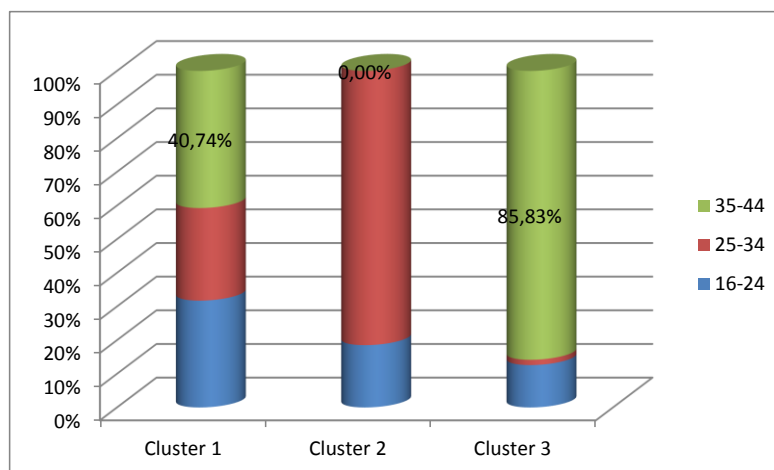


Gráfico 27. Perfiles de los clusters tomando como referencia la variable edad.
 Fuente: Elaboración propia.

Existen diferencias significativas en la variable edad en los tres grupos de edad entre los tres clusters, especialmente en el de 25 a 34 y en el de 35 a 44.

Tomando como referencia la **variable nivel de ingresos**:

Variable nivel de ingresos	Entre 1.001 y 1.500 euros / mes	Entre 1.501 y 2.000 euros / mes	Entre 2.001 y 2.500 euros / mes	Hasta 1.000 euros / mes	Más de 2.500 euros / mes	Prefiero no contestar
Cluster 1	19,05%	9,52%	4,76%	24,34%	0,00%	42,33%
Cluster 2	22,22%	18,52%	5,19%	11,85%	4,44%	37,78%
Cluster 3	18,11%	18,90%	11,81%	15,75%	11,81%	23,62%
Total general	19,73%	14,86%	6,87%	18,18%	4,66%	35,70%

Tabla 9. Perfiles de los clusters tomando como referencia la variable el nivel de ingresos.

Fuente: Elaboración propia

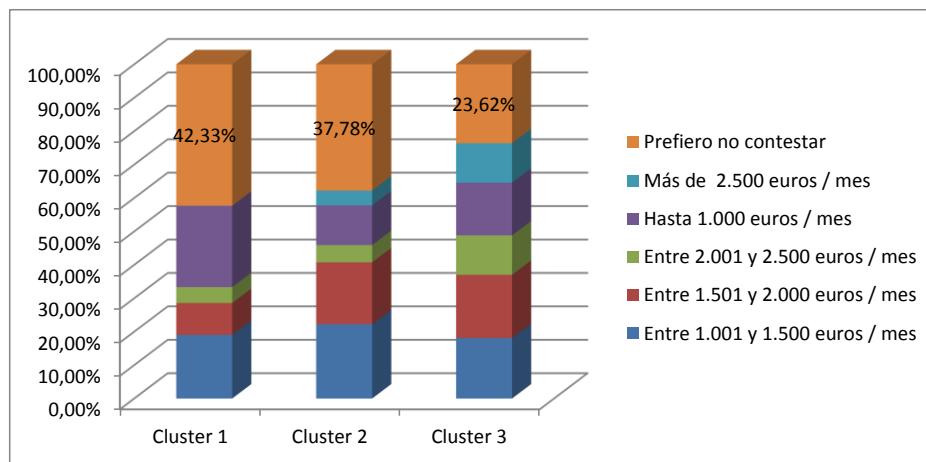


Gráfico 28. Perfiles de los clusters tomando como referencia la variable el nivel de ingresos.

Fuente: Elaboración propia.

Las diferencias más significativas se centran en los prefiero no contestar. Y parece que según aumenta la renta aumentan las diferencias entre clusters.

Tomando como referencia la **variable nivel de estudios**:

Variable nivel de estudios	Bachillerato Superior / COU	Estudios universitarios	Formación Profesional	Graduado escolar / EGB / ESO
Cluster 1	50,79%	0,00%	35,98%	13,23%
Cluster 2	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%
Cluster 3	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%
Total general	21,29%	58,09%	15,08%	5,54%

Tabla 10. Perfiles de los clusters tomando como referencia la variable nivel de estudios.

Fuente: Elaboración propia

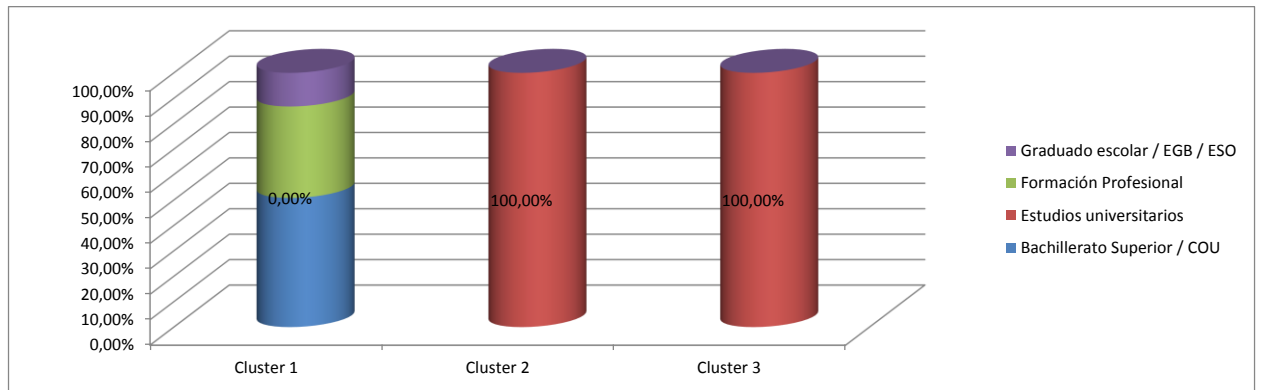


Gráfico 29. Perfiles de los clusters tomando como referencia la variable nivel de estudios.

Fuente: Elaboración propia.

Todos los niveles estudios se concentran en el cluster 1, excepto los universitarios que se concentran en el 2 y 3. Hemos de tener en cuenta que el perfil sociodemográfico de la muestra, estaba formado en un 58,1 % por universitarios, lo cual influye en este resultado al formarse los clusters.

Por lo tanto si realizamos la **descripción de cada cluster** en función de los resultados obtenidos. Obtenemos lo siguiente:

Clúster 1: Mayores no universitarios de ingresos más bajos.

- No presenta diferencias significativas por sexo, quizás ligeramente más mujeres (55,03%).
- Parece ligeramente de mayor edad (40,74%).
- Presentan niveles de renta inferiores (hasta 1.000: 24,34%; y entre 1000 y 1500: 19,05%).
- Concentra a todos los niveles de estudios, excepto a los universitarios.

Clúster 2: Jóvenes universitarios de ingresos medios.

- No presenta diferencias significativas por sexo.
- Se concentra su edad entre 25 y 34 años (81,48%).
- Sus ingresos se concentra más el tramo central de ingresos (entre 1000 y 1500: 22,22%; y entre 1.500 y 2.000: 18,52%).
- Formado casi en su totalidad por universitarios.

Clúster 3: Mayores universitarios de ingresos más altos.

- No presenta diferencias significativas por sexo, quizás ligeramente más hombres (55,12%).
- Es el cluster de mayor edad, se concentra claramente entre los 35 y 44 (85,83%).

- Es el cluster con mayor homogeneidad respecto a los ingresos y en el que menos prefieren no contestar (23,62%).
- Formado casi en su totalidad por universitarios.

En el **Análisis de Clúster Jerárquico**, hemos observado que **existen estos tres clusters**. Esto **se ha validado observando la suma de cuadrados dentro de cada cluster, a través del análisis de K-Medias**, y se confirma que son tres clusters los que necesitamos para agrupar la información.

Fruto de este análisis de K-Medias se genera este **gráfico**, que es la suma de cuadrados dentro del clúster, y el cambio en este valor de la agrupación anterior. Se espera que esta suma sea lo más baja posible para cada grupo, ya que nos gustaría tener la homogeneidad dentro de los conglomerados. **En el gráfico se observa que trabajar con tres cluster sería lo más indicado.**

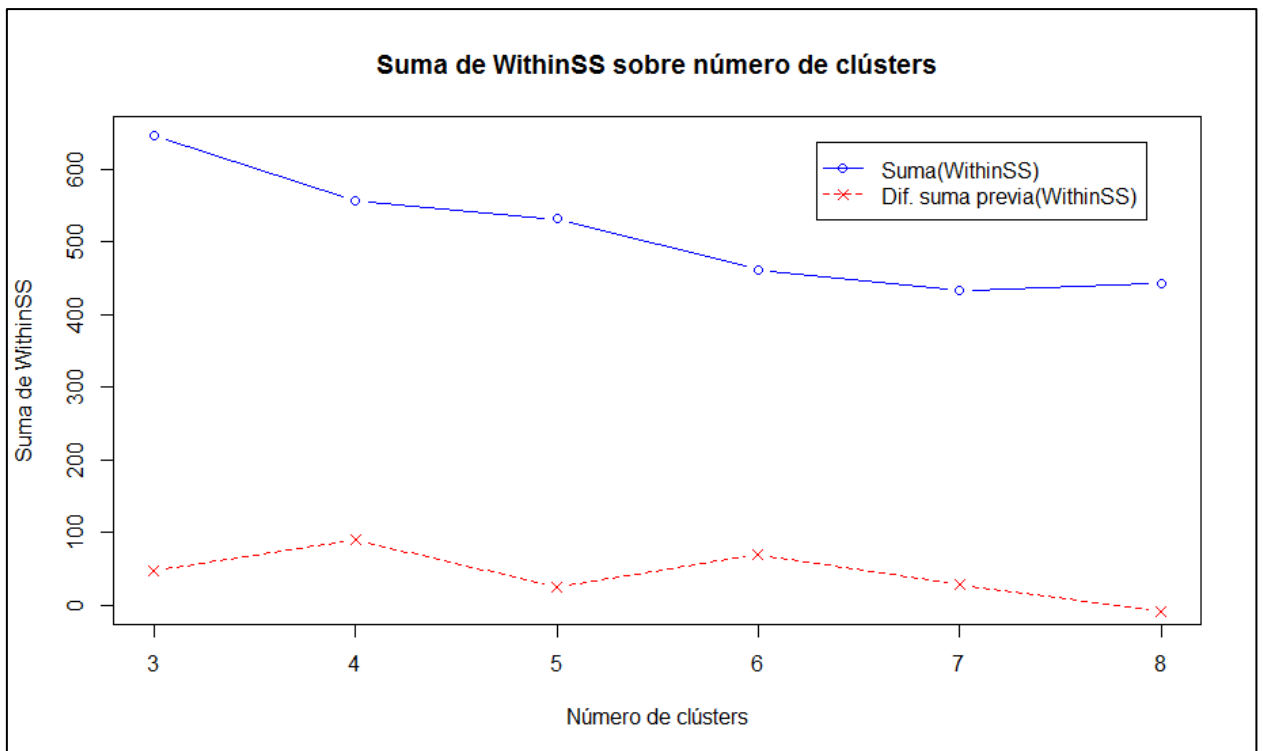


Gráfico 30. Gráfico análisis de K-Medias.
Fuente: Elaboración propia con R-Project

Una vez realizados los clusters, se pasará a contrastar las hipótesis en estos tres grupos de clusters. Para ello se ha utilizado el **análisis de la varianza** (ANOVA, **AN**alysis **Of** **VA**riance, según terminología inglesa), que es una colección de modelos estadísticos y sus procedimientos asociados, el cual nos sirve para comparar medias (considerando la proporción como una media), y con ello medir si las diferencias entre ellas es significativa.

En este análisis contrastamos para cada cluster **los resultados de las valoraciones 4 y 5 a cada pregunta, frente a la totalidad de valoraciones o respuestas posibles dadas (1, 2, 3, 4 y 5), es decir frente al total de la muestra.**

Consecuencia de dicho análisis obtenemos **unos resultados de contraste de hipótesis**, que recogemos a continuación en el siguiente cuadro **a efectos metodológicos**, ya que será en el siguiente punto de esta tesis, en el apartado de contrastes de las hipótesis básicas, cuando analicemos la información obtenida, y observar cómo este análisis de contraste permite comprobar nuestra hipótesis básicas o no.

Variable	Etiqueta	N	Cluster1	Cluster2	Cluster3	F-Fisher	p-valor
P4	* Cuando has tenido que informarte para comprar un smartphone, ¿cuántas veces has comenzado por buscar información en Internet?	451	68,3%	80,0%	70,9%	2,86	0,0582
P5	* Cuando has tenido que informarte para comprar un smartphone, ¿cómo de habitual es que uses Internet para informarte?	451	69,3%	80,0%	69,3%	2,73	0,0664
P6	Cuando has tenido que informarte para comprar un Smartphone, ¿ha sido internet el principal lugar para obtener información?	451	76,2%	82,2%	72,4%	1,82	0,1635
P7_1	** Internet (cualquier tipo de web, buscador, foro, red social, etc... por los que puede navegar)	451	82,0%	88,9%	76,4%	3,60	0,0280
P7_2	Teléfonos de venta y atención a clientes (902, 901, 900 o convencionales)	451	10,1%	5,9%	6,3%	1,20	0,3025
P7_3	Puntos de venta físicos	451	31,7%	31,9%	36,2%	0,40	0,6686
P7_4	Publicaciones o revistas especializadas en papel	451	21,2%	17,0%	14,2%	1,31	0,2697
P8	* Consideras que en la búsqueda de información sobre smartphone antes de su compra, internet proporciona más información en la búsqueda que otros canales	451	81,0%	89,6%	82,7%	2,34	0,0975
P9_1	Internet (cualquier tipo de web, buscador, foro, red social, etc... por los que puede navegar)	451	83,1%	87,4%	78,7%	1,76	0,1738
P9_2	Teléfonos de venta y atención a clientes (902, 901, 900 o convencionales)	451	9,5%	10,4%	7,1%	0,46	0,6305
P9_3	Puntos de venta físicos	451	41,3%	41,5%	40,9%	0,00	0,9961
P9_4	Publicaciones o revistas especializadas en papel	451	24,9%	28,9%	29,1%	0,47	0,6233
P10	Consideras que en la búsqueda de información sobre Smartphone antes de su compra, internet proporciona mejor información en la búsqueda que otros canales	451	76,7%	73,3%	73,2%	0,34	0,7107
P11_1	** Internet (cualquier tipo de web, buscador, foro, red social, etc... por los que puede navegar)	451	75,1%	84,4%	70,9%	3,64	0,0270
P11_2	Teléfonos de venta y atención a clientes (902, 901, 900 o convencionales)	451	15,3%	14,8%	11,0%	0,64	0,5253
P11_3	* Puntos de venta físicos	451	48,1%	49,6%	60,6%	2,62	0,0739
P11_4	Publicaciones o revistas especializadas en papel	451	28,6%	31,1%	23,6%	0,94	0,3908
P12_1	* Internet (cualquier tipo de web, buscador, foro, red social, etc... por los que puede navegar)	451	81,5%	89,6%	81,1%	2,42	0,0905
P12_2	Teléfonos de venta y atención a clientes (902, 901, 900 o convencionales)	451	12,2%	13,3%	6,3%	1,96	0,1418
P12_3	Puntos de venta físicos	451	41,3%	36,3%	40,9%	0,46	0,6297
P12_4	** Publicaciones o revistas especializadas en papel	451	31,7%	35,6%	22,0%	3,05	0,0483
P13_1	** Internet (cualquier tipo de web, buscador, foro, red social, etc... por los que puede navegar)	451	65,6%	74,1%	59,1%	3,37	0,0354
P13_2	Teléfonos de venta y atención a clientes (902, 901, 900 o convencionales)	451	15,9%	16,3%	10,2%	1,25	0,2863
P13_3	Puntos de venta físicos	451	47,1%	51,1%	52,8%	0,54	0,5814
P13_4	Publicaciones o revistas especializadas en papel	451	22,2%	14,1%	18,9%	1,71	0,1819
P14_1	Internet (cualquier tipo de web, buscador, foro, red social, etc... por los que puede navegar)	451	83,1%	90,4%	84,3%	1,83	0,1612
P14_2	Teléfonos de venta y atención a clientes (902, 901, 900 o convencionales)	451	16,9%	14,1%	8,7%	2,21	0,1113
P14_3	Puntos de venta físicos	451	41,3%	39,3%	40,9%	0,07	0,9319
P14_4	Publicaciones o revistas especializadas en papel	451	29,1%	38,5%	28,3%	2,08	0,1262
P15_1	Internet (cualquier tipo de web, buscador, foro, red social, etc... por los que puede navegar)	451	82,0%	88,1%	84,3%	1,13	0,3230
P15_2	** Teléfonos de venta y atención a clientes (902, 901, 900 o convencionales)	451	13,2%	5,9%	5,5%	3,87	0,0216
P15_3	Puntos de venta físicos	451	28,0%	31,9%	33,9%	0,65	0,5235
P15_4	Publicaciones o revistas especializadas en papel	451	33,3%	36,3%	30,7%	0,46	0,6327
P16_1	Internet (cualquier tipo de web, buscador, foro, red social, etc... por los que puede navegar)	451	83,1%	90,4%	86,6%	1,78	0,1694
P16_2	* Teléfonos de venta y atención a clientes (902, 901, 900 o convencionales)	451	9,0%	4,4%	3,1%	2,73	0,0665
P16_3	*** Puntos de venta físicos	451	18,0%	6,7%	11,0%	4,85	0,0082
P16_4	Publicaciones o revistas especializadas en papel	451	16,9%	11,9%	12,6%	1,02	0,3628
P17_1	Internet (cualquier tipo de web, buscador, foro, red social, etc... por los que puede navegar)	451	78,3%	87,4%	81,9%	2,22	0,1096
P17_2	** Teléfonos de venta y atención a clientes (902, 901, 900 o convencionales)	451	13,2%	5,2%	5,5%	4,38	0,0131
P17_3	Puntos de venta físicos	451	34,9%	25,9%	27,6%	1,80	0,1669
P17_4	Publicaciones o revistas especializadas en papel	451	27,5%	20,7%	20,5%	1,46	0,2343
P18	¿Consideras que en la evaluación de alternativas existentes en el mercado para comprar un smartphone, Internet es el canal que te proporcionó mejor información?	451	77,8%	85,2%	81,9%	1,44	0,2372

Tabla 11. Resultados del contraste de hipótesis.
 Fuente: Elaboración propia a partir de R-Project.

Adicionalmente, y para garantizar el completo contraste de las hipótesis, **se ha realizado un contraste de las preguntas o hipótesis en las cuales hay involucrados varios canales de información**, comparando los resultados obtenidos en la muestra por cada canal, en cada una de las hipótesis o preguntas, dentro de cada uno de los clusters.

De igual manera que en el análisis anterior, en este análisis **contrastamos los resultados de las valoraciones 4 y 5 a cada pregunta, frente a la totalidad de valoraciones posibles**, es decir respuestas posible dadas (1, 2, 3, 4 y 5), es decir frente al total de la muestra.

En este análisis hemos utilizado **la prueba Q-Cochran**, que es equivalente al test de McNemar pero para más de dos poblaciones. En estadística, en el análisis de dos vías de diseños, cuando la variable de respuesta puede tomar sólo dos resultados posibles (codificado como 0 y 1), la prueba Q de Cochran, es una prueba estadística no paramétrica para verificar si k tratamientos (en nuestro caso, K canales de comunicación) tienen efectos idénticos, bajo la hipótesis nula, dentro de cada cluster.

A continuación recogemos el siguiente cuadro, con **los resultados obtenidos**, solo a **efectos metodológicos**, ya que será en el siguiente punto de esta tesis, en el apartado de contrastación de las hipótesis básicas, cuando analicemos la información obtenida, y como este análisis, contribuye de manera adicional, a contrastar nuestras hipótesis básicas o no.

Cluster	Variable	N	Internet	Teléfono	Punto venta	Publicaciones	Q-Cochran	p-valor
Cluster1	P7	189	82,0%	10,1%	31,7%	21,2%	228,5	0,000
	P9	189	83,1%	9,5%	41,3%	24,9%	222,7	0,000
	P11	189	75,1%	15,3%	48,1%	28,6%	154,0	0,000
	P12	189	81,5%	12,2%	41,3%	31,7%	193,1	0,000
	P13	189	65,6%	15,9%	47,1%	22,2%	125,0	0,000
	P14	189	83,1%	16,9%	41,3%	29,1%	196,2	0,000
	P15	189	82,0%	13,2%	28,0%	33,3%	207,0	0,000
	P16	189	83,1%	9,0%	18,0%	16,9%	296,9	0,000
	P17	189	78,3%	13,2%	34,9%	27,5%	188,1	0,000
Cluster2	P7	135	88,9%	5,9%	31,9%	17,0%	217,6	0,000
	P9	135	87,4%	10,4%	41,5%	28,9%	176,4	0,000
	P11	135	84,4%	14,8%	49,6%	31,1%	148,5	0,000
	P12	135	89,6%	13,3%	36,3%	35,6%	182,4	0,000
	P13	135	74,1%	16,3%	51,1%	14,1%	137,4	0,000
	P14	135	90,4%	14,1%	39,3%	38,5%	181,6	0,000
	P15	135	88,1%	5,9%	31,9%	36,3%	190,3	0,000
	P16	135	90,4%	4,4%	6,7%	11,9%	297,8	0,000
	P17	135	87,4%	5,2%	25,9%	20,7%	208,1	0,000
Cluster3	P7	127	76,4%	6,3%	36,2%	14,2%	156,1	0,000
	P9	127	78,7%	7,1%	40,9%	29,1%	137,5	0,000
	P11	127	70,9%	11,0%	60,6%	23,6%	125,2	0,000
	P12	127	81,1%	6,3%	40,9%	22,0%	158,8	0,000
	P13	127	59,1%	10,2%	52,8%	18,9%	94,7	0,000
	P14	127	84,3%	8,7%	40,9%	28,3%	160,0	0,000
	P15	127	84,3%	5,5%	33,9%	30,7%	162,8	0,000
	P16	127	86,6%	3,1%	11,0%	12,6%	251,7	0,000
	P17	127	81,9%	5,5%	27,6%	20,5%	183,1	0,000

Tabla 12. Resultados prueba Q-Cochran en el contraste de hipótesis.

Fuente: Elaboración propia a partir de R-Project.

Por lo tanto y una vez realizado este análisis estadístico multivariante, nos encontramos en condiciones de contrastar las hipótesis básicas.

15.2 CONTRASTACIÓN DE LAS HIPÓTESIS BÁSICAS.

Como procedimiento general iremos, escribiendo de nuevo cada una de las hipótesis básicas , con un cuadro resumen con los resultados obtenidos con el trabajo de campo sobre nuestra muestra, y las conclusiones que de dichos resultados se pueden obtener sobre esa hipótesis básica.

Hipótesis Básica 1:

“La abundancia de información en internet ha provocado que los procesos de búsqueda de información sobre productos comiencen de manera mayoritaria en este medio”.

Para contrastar esta hipótesis en nuestro trabajo de campo hemos realizado **una batería de tres preguntas**, con los siguientes resultados:

Pregunta campo	Respuesta	%
Cuando ha tenido que informarse para comprar un smartphone, ¿cuántas veces ha comenzado por buscar información en Internet?	Nunca	4,2
	Casi nunca	7,3
	A veces	16
	Casi siempre	31
	Siempre	41,5

Tabla 13. Pregunta de campo: ¿Cuántas veces ha comenzado por buscar información en Internet?
 Fuente: Elaboración propia.

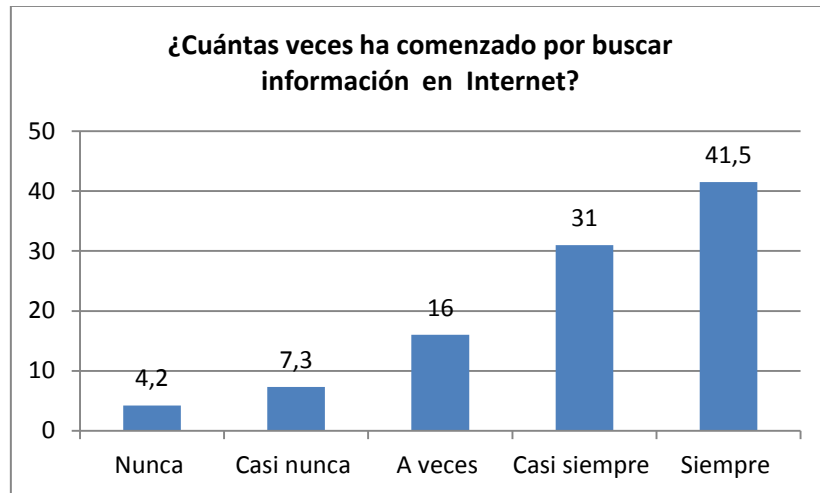


Gráfico 31. Pregunta de campo: ¿Cuántas veces ha comenzado por buscar información en Internet?
 Fuente: Elaboración propia.

Podemos observar que **el 72,5 % de la población analizada, casi siempre o siempre ha comenzado por buscar información por Internet**, cuando ha tenido que informarse para comprar un *smartphone*.

Contraste hipótesis para cada cluster	N	Cluster1	Cluster2	Cluster3	F-Fisher	p-valor
Cuando has tenido que informarte para comprar un smartphone, ¿cuántas veces has comenzado por buscar información en Internet?	451	68,3%	80,0%	70,9%	2,8615	0,058

Nota: $p < 0.10$

Tabla 14. Contraste de hipótesis: ¿Cuántas veces ha comenzado por buscar información en Internet?
 Fuente: Elaboración propia.

Se contrasta por lo tanto en los tres clusters, que la población analizada, casi siempre o siempre (valoraciones 4 y 5), ha comenzado a buscar por Internet, cuando ha tenido que informarse para comprar un *smartphone*.

Existen en este caso diferencias de proporciones estadísticamente significativas ($p < 0,10$), pues en el cluster 1, el 68,3 % dan una valoración muy positiva (4 y 5), a comenzar buscando información por Internet, frente a los clusters 2 y 3, donde las valoraciones son superiores, observándose diferencia significativas frente al cluster 1.

Pregunta campo	Respuesta	%
Cuando ha tenido que informarse para comprar un smartphone, ¿cómo de habitual es que use Internet para informase?	Nada habitual	1,8
	Poco habitual	9,3
	Habitual	16,4
	Bastante habitual	21,3
	Muy habitual	51,2

Tabla 15. Pregunta de campo: ¿Cómo de habitual es que use Internet para informase?
 Fuente: Elaboración propia.

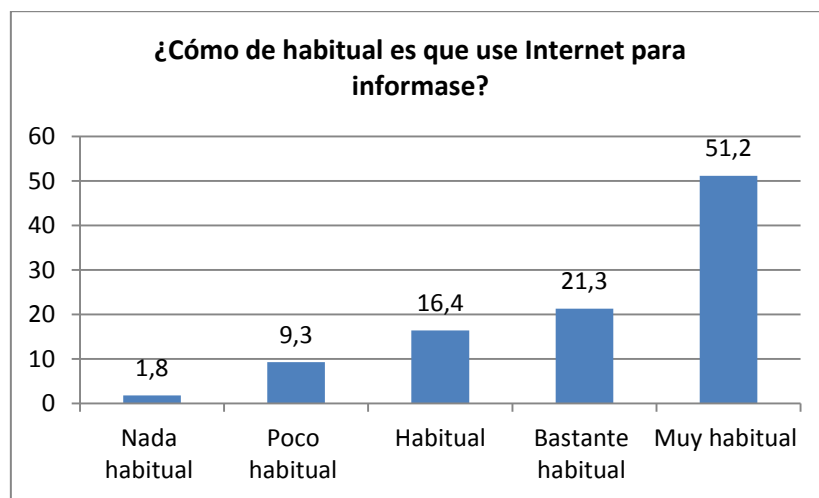


Gráfico 32. Pregunta de campo: ¿Cómo de habitual es que use Internet para informase?
 Fuente: Elaboración propia.

Podemos observar que para el **72,5 % de la población analizada, es bastante habitual o muy habitual usar Internet para informarse**, cuando ha tenido que informarse para comprar un smartphone.

Contraste hipótesis para cada cluster	N	Cluster1	Cluster2	Cluster3	F-Fisher	p-valor
Cuando ha tenido que informarse para comprar un smartphone, ¿cómo de habitual es que use Internet para informase?	451	69,3%	80,0%	69,3%	2,7291	0,066

Nota: $p < 0.10$

Tabla 16. Contraste de hipótesis: ¿Cómo de habitual es que use Internet para informase?
 Fuente: Elaboración propia.

Se contrasta por lo tanto en los tres clusters que en la población analizada, es bastante habitual o muy habitual (valoraciones 4 y 5), que use Internet para informarse, cuando ha tenido que informarse para comprar un *smartphone*.

Existen en este caso diferencias de proporciones estadísticamente significativas ($p < 0,10$), pues en el cluster 1 y 3, el 69,3 % dan una valoración muy positiva (4 y 5), al uso de Internet para informarse, frente al cluster 2, donde las valoraciones son superiores.

Pregunta campo	Respuesta	%
Cuando ha tenido que informarse para comprar un Smartphone, ¿ha sido Internet el principal lugar para obtener información?	No, nunca	2,9
	No, casi nunca	5,3
	A veces	14,9
	Sí, casi siempre	38,8
	Sí, siempre	38,1

Tabla 17. Pregunta de campo: ¿Ha sido Internet el principal lugar para obtener información?
Fuente: Elaboración propia.

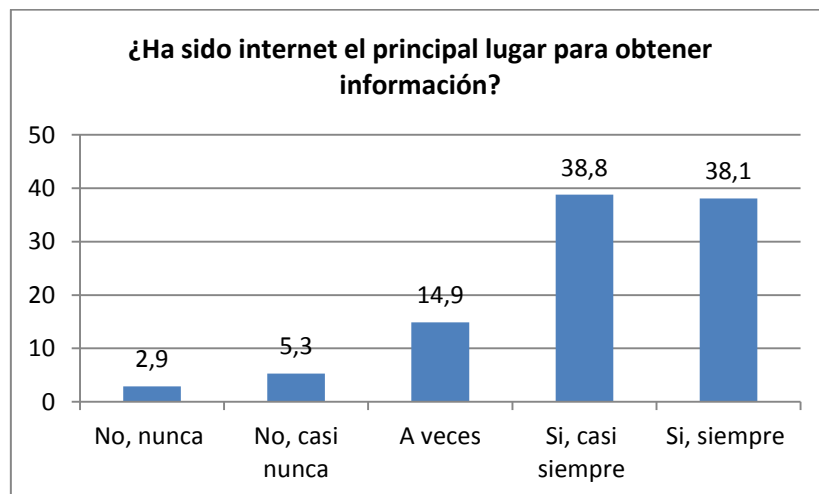


Gráfico 33. Pregunta de campo: ¿Ha sido Internet el principal lugar para obtener información?
Fuente: Elaboración propia.

Podemos observar que para el **76,9% de la población analizada, Internet ha sido el principal lugar para obtener información**, cuando ha tenido que informarse para comprar un *smartphone*, casi siempre o siempre.

Contraste hipótesis para cada cluster	N	Cluster1	Cluster2	Cluster3	F-Fisher	p-valor
Cuando ha tenido que informarse para comprar un smartphone, ¿ha sido internet el principal lugar para obtener información?	451	76,2%	82,2%	72,4%	1,8185	0,163

Tabla 18. Contraste de hipótesis: ¿Ha sido Internet el principal lugar para obtener información?
 Fuente: Elaboración propia.

Se contrasta por lo tanto en los tres clusters, que en la población analizada, Internet ha sido el principal lugar para obtener información, cuando ha tenido que informarse para comprar un *smartphone*.

No existen además diferencias de proporciones estadísticamente significativas.

Por lo que queda contrastada la Hipótesis Básica 1:

“la abundancia de información en Internet ha provocado que los procesos de búsqueda de información sobre productos comiencen de manera mayoritaria en este medio”.

Hipótesis Básica 2:

“Internet como lugar de búsqueda de información sobre productos proporciona más información a los consumidores en su proceso de búsqueda que la que obtienen vía offline”.

Para contrastar esta hipótesis en nuestro trabajo de campo hemos realizado **una batería de dos preguntas**, con los siguientes resultados:

Pregunta campo	Valoración 5-1	% Internet (cualquier tipo de web, buscador, foro, red social etc... por los que puede navegar).	% Teléfonos de venta y atención a clientes (902, 901, 900 o convencionales).	% Puntos de venta físicos.	% Publicaciones o revistas especializadas en papel.
<p>De los siguientes canales / lugares donde obtener información para comprar un smartphone, valore en una escala del 1 al 5 la cantidad de información que obtuvo para comprar el smartphone en cada uno de los canales.</p> <p>Siendo 5 la mayor puntuación (muchísima cantidad de información) y 1 la menor, y pudiendo repetirse la puntuaciones.</p>	Menos cantidad de información (1)	1,8	67,2	16,6	32,2
	Poca (2)	4,9	14,9	21,1	22,2
	Algo (3)	10,9	10,2	29,3	27,7
	Bastante (4)	27,1	7,1	22,2	15,3
	Muchísima cantidad de información (5)	55,4	0,7	10,9	2,7

Tabla19. Pregunta de campo: Valore la cantidad de información que obtuvo para comprar un smartphone en cada uno de los canales.
Fuente: Elaboración propia.

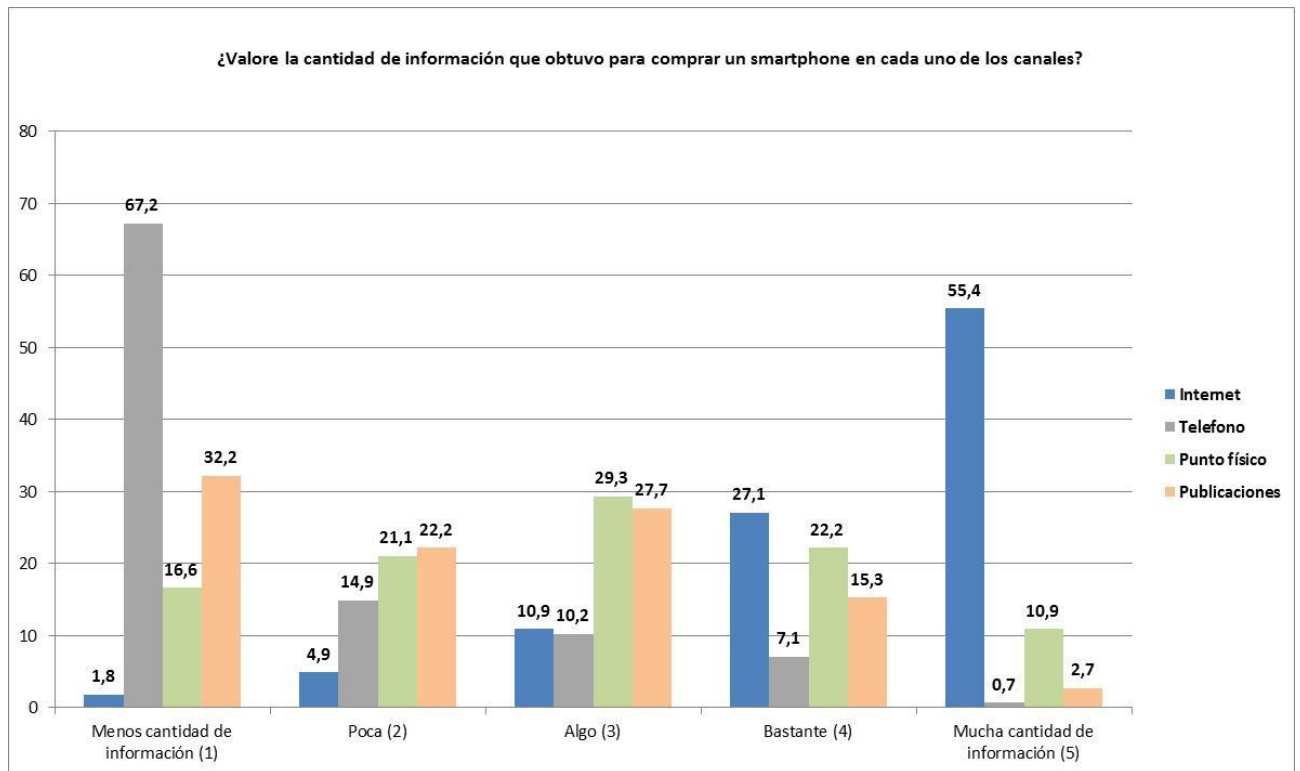


Gráfico 34. Pregunta de campo: Valore la cantidad de información que obtuvo para comprar un smartphone en cada uno de los canales.
Fuente: Elaboración propia.

Podemos observar que **Internet es el canal/lugar donde la población analizada ha encontrado más cantidad de información, valorándose como bastante o mucha la información encontrada, en un 82,5 % de las respuestas.**

Los **puntos de venta físicos**, son el segundo canal/lugar donde la población analizada manifiesta haber encontrado más información, valorándose como bastante o mucha la información encontrada, en un **33,1 %** de las respuestas, pero existiendo una diferencia de casi 50 puntos porcentuales respecto al canal de Internet.

Respecto a las **publicaciones o revistas especializadas en papel**, solo el **18%** de la población analizada manifiesta haber encontrado más información, valorándose como bastante o mucha la información encontrada.

Por último, el **canal telefónico**, para el cual solo el **7,8%** de la población analizada, considera haber encontrado más información, valorándose como bastante o mucha la información encontrada.

Contraste hipótesis para cada cluster	N	Cluster1	Cluster2	Cluster3	F-Fisher	p-valor
Valore la cantidad de información que obtuvo para comprar un smartphone en cada uno de los canales.						
Internet (cualquier tipo de web, buscador, foro, red social, etc... por los que puede navegar) **	451	82,0%	88,9%	76,4%	3,6031	0,028
Teléfonos de venta y atención a clientes (902, 901, 900 o convencionales)	451	10,1%	5,9%	6,3%	1,199	0,302
Puntos de venta físicos	451	31,7%	31,9%	36,2%	0,403	0,669
Publicaciones o revistas especializadas en papel	451	21,2%	17,0%	14,2%	1,3143	0,27

Nota: ** p<0.05

Tabla 20. Contraste de hipótesis: Valore la cantidad de información que obtuvo para comprar un smartphone en cada uno de los canales.

Fuente: Elaboración propia.

Se contrasta por lo tanto en los tres clusters, que la población analizada, considera que es en Internet donde obtuvo más cantidad de información cuando ha tenido que informarse para comprar un *smartphone*.

Existen en este caso diferencias de proporciones estadísticamente significativas ($p<0,05$), en las respuestas dadas en la valoración del canal Internet, entre el cluster 1, 2 y 3.

En las respuestas a los demás canales, en los diferentes clusters, no existen diferencias de proporciones estadísticamente significativas.

Si además en esta batería de preguntas analizamos los resultados obtenidos a través de la **prueba Q-Cochran**, que nos permite comparar los resultados en cada uno de los clusters, de los diferentes canales, podemos observar como de nuevo **se contrasta que Internet es el canal en el que obtuvo más cantidad de información cuando ha tenido que informarse para comprar un *smartphone*.**

Q-Cochran para contraste de hipótesis								
Valore la cantidad de información que obtuvo para comprar un <i>smartphone</i> en cada uno de los canales.								
Cluster	Variable	N	Internet	Teléfono	Punto venta	Publicaciones	Q-Cochran	p-valor
Cluster1	P7	189	82,0%	10,1%	31,7%	21,2%	228,5	0,000
Cluster2	P7	135	88,9%	5,9%	31,9%	17,0%	217,6	0,000
Cluster3	P7	127	76,4%	6,3%	36,2%	14,2%	156,1	0,000

Tabla 21. Contraste prueba Q-Cochran: Valore la cantidad de información que obtuvo para comprar un *smartphone* en cada uno de los canales.

Fuente: Elaboración propia.

Pregunta campo	Respuesta	%
Considera usted que en la búsqueda de información sobre <i>smartphone</i> antes de su compra, internet proporciona más información en la búsqueda que otros canales / lugares. Es decir, que internet proporciona más cantidad de información.	No, mucho menos	0
	No, un poco menos	2,9
	Igual información que otros canales / lugares	13,1
	Sí, un poco más	35,9
	Sí, mucho más	48,1

Tabla 22. Pregunta de campo: ¿Internet proporciona más información en la búsqueda que otros canales/lugares?
 ¿Internet proporciona más cantidad de información?

Fuente: Elaboración propia.

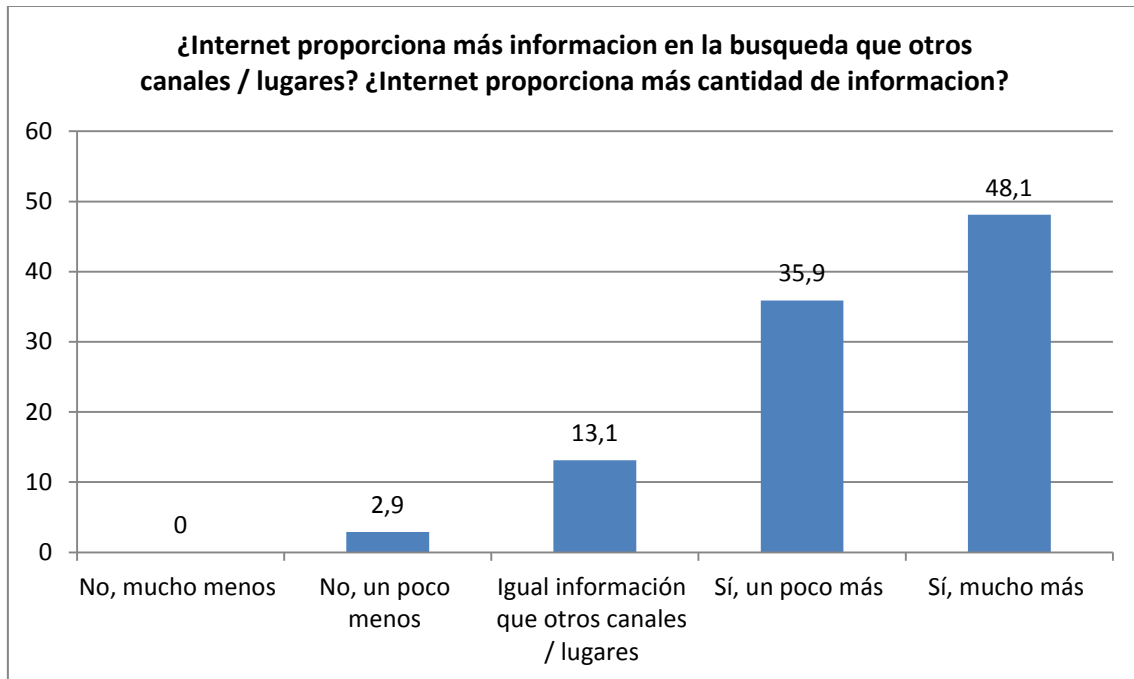


Gráfico 35. Contraste hipótesis 2: ¿Internet proporciona más información en la búsqueda que otros canales/lugares? ¿Internet proporciona más cantidad de información?

Fuente: Elaboración propia.

Podemos observar que **para el 84% de la población analizada, Internet proporciona un poco más de información, y mucha más información**, en la búsqueda de información sobre *smartphone* antes de su compra, que otros canales/lugares.

Contraste hipótesis para cada cluster	N	Cluster1	Cluster2	Cluster3	F-Fisher	p-valor
Considera usted que en la búsqueda de información sobre smartphone antes de su compra, internet proporciona más información en la búsqueda que otros canales / lugares. Es decir, que internet proporciona más cantidad de información.	451	81,0%	89,6%	82,7%	2,3401	0,097

Nota: * $p < 0.10$

Tabla 23. Contraste de hipótesis: ¿Internet proporciona más información en la búsqueda que otros canales / lugares? ¿Internet proporciona más cantidad de información?

Fuente: Elaboración propia.

Se contrasta por lo tanto en los tres clusters en la población analizada, que Internet les ha proporcionado más cantidad de información, con valoraciones de un poco más de información y mucha más información (valoraciones 4 y 5), superiores al 80 % en los tres clusters.

Existen en este caso diferencias de proporciones estadísticamente significativas ($p < 0,10$), pues en los clusters 1 y 3, dan una valoración muy positiva (4 y 5) a la cantidad de información encontrada en Internet, pero inferior a la proporcionada en el cluster 2 (89,6%).

Por lo que queda contrastada la Hipótesis Básica 2:

“Internet como lugar de búsqueda de información sobre productos proporciona más información a los consumidores en su proceso de búsqueda que la que obtienen vía offline”.

Hipótesis Básica 3:

“Internet como lugar de búsqueda de información sobre productos proporciona mejor información a los consumidores en su proceso de búsqueda que la que obtienen vía offline”.

Para contrastar esta hipótesis en nuestro trabajo de campo hemos realizado una **batería de dos preguntas**, con los siguientes resultados:

Pregunta campo	Valoración 5-1	% Internet (cualquier tipo de web, buscador, foro, red social etc... por los que puede navegar).	% Teléfonos de venta y atención a clientes (902, 901, 900 o convencionales).	% Puntos de venta físicos.	% Publicaciones o revistas especializadas en papel.
De los siguientes canales / lugares donde obtener información para comprar un smartphone, valore en una escala del 1 al 5 la calidad de la información que obtuvo para comprar el smartphone en cada uno de los canales. Siendo 5 la mayor puntuación (información de mucha calidad) y 1 la menor, y pudiendo repetirse la puntuaciones.	Información de menos calidad (1)	1,6	59,6	16,6	25,9
	Poca (2)	4	15,1	17,3	19,5
	Algo (3)	11,3	16,2	24,8	27,3
	Bastante (4)	36,8	7,1	28,2	20,8
	Información de más calidad (5)	46,3	2	13,1	6,4

Tabla 24. Pregunta de campo: ¿Internet proporciona más calidad de información en la búsqueda que otros canales/lugares?

Fuente: Elaboración propia.

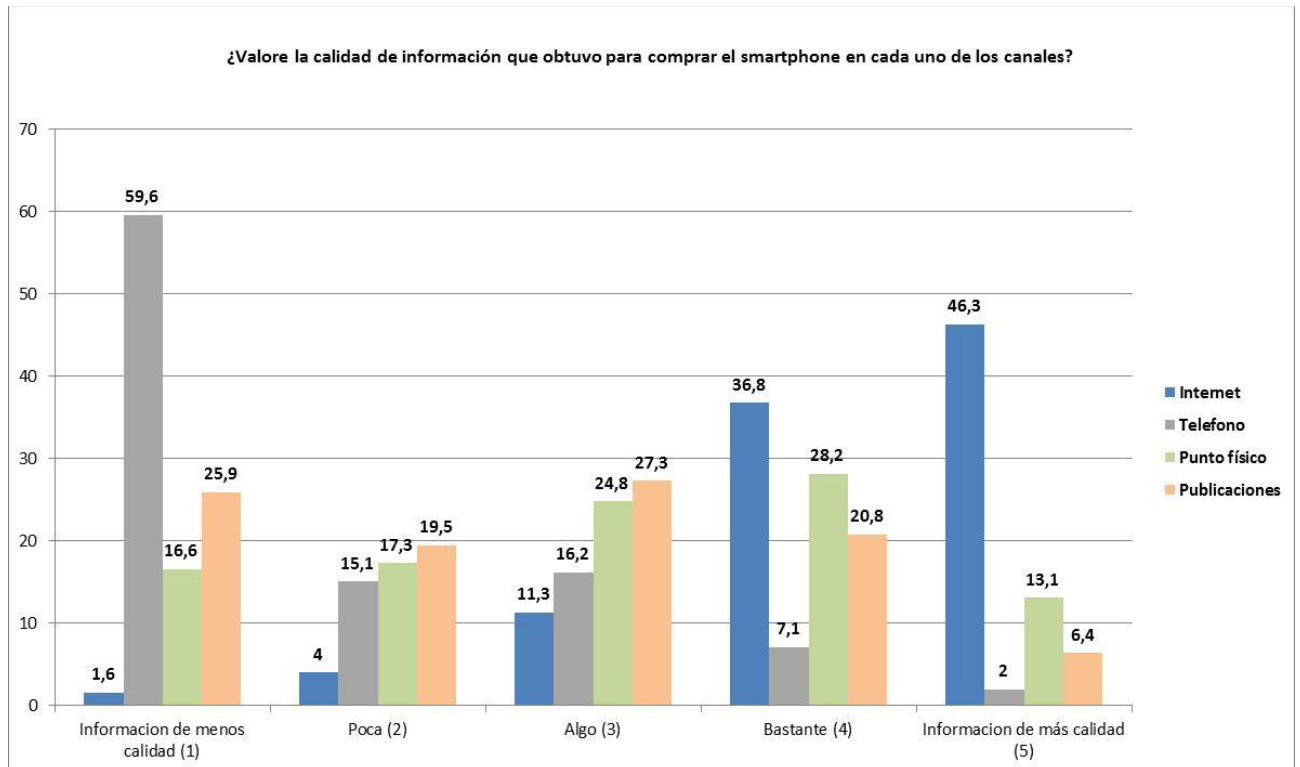


Gráfico 36. Pregunta de campo: ¿Internet proporciona más calidad de información en la búsqueda que otros canales / lugares?

Fuente: Elaboración propia.

Podemos observar que **Internet es el canal/lugar donde la población analizada manifiesta que la calidad de la información encontrada ha sido mayor, valorándose como de bastante calidad o de más calidad la información encontrada, en un 83,1 % de las respuestas.**

Los **puntos de venta físicos**, son el segundo canal/lugar donde la población analizada manifiesta que la calidad de la información encontrada es mayor, en un **41,3%**, pero existiendo una diferencia de más de 40 puntos porcentuales respecto al canal de Internet.

Respecto a las **publicaciones o revistas especializadas en papel**, el **27,2%** de la población analizada manifiesta haber encontrado información de mayor calidad que en otros canales.

Por último, el **canal telefónico**, para el cual solo el **9,1%** de la población analizada, considera que la calidad de la información encontrada ha sido mayor, valorándose como de bastante calidad o de más calidad la información encontrada.

Contraste hipótesis para cada cluster	N	Cluster1	Cluster2	Cluster3	F-Fisher	p-valor
Valore la calidad de la información que obtuvo en cada uno de los canales.						
Internet (cualquier tipo de web, buscador, foro, red social, etc... por los que puede navegar)	451	83,1%	87,4%	78,7%	1,7569	0,174
Teléfonos de venta y atención a clientes (902, 901, 900 o convencionales)	451	9,5%	10,4%	7,1%	0,4617	0,631
Puntos de venta físicos	451	41,3%	41,5%	40,9%	0,0039	0,996
Publicaciones o revistas especializadas en papel	451	24,9%	28,9%	29,1%	0,4732	0,623

Tabla 25. Contraste de hipótesis: Valore la calidad de la información que obtuvo en cada uno de los canales.
 Fuente: Elaboración propia.

Se contrasta por lo tanto en los tres clusters, que la población analizada, considera que es en Internet donde obtuvo la mejor calidad de información cuando ha tenido que informarse para comprar un *smartphone*.

No existen en ninguno de los canales en los diferentes clusters, diferencias de proporciones estadísticamente significativas.

Si además en esta batería de preguntas analizamos los resultados obtenidos a través de la **prueba Q-Cochran**, que nos permite comparar los resultados en cada uno de los clusters, de los diferentes canales, podemos observar como de nuevo **se contrasta que Internet es el canal en el que obtuvo mejor calidad de información cuando ha tenido que informarse para comprar un *smartphone*.**

Q-Cochran para contraste de hipótesis								
Valore la calidad de la información que obtuvo en cada uno de los canales.								
Cluster	Variable	N	Internet	Teléfono	Punto venta	Publicaciones	Q-Cochran	p-valor
Cluster1	P9	189	83,1%	9,5%	41,3%	24,9%	222,7	0,000
Cluster2	P9	135	87,4%	10,4%	41,5%	28,9%	176,4	0,000
Cluster3	P9	127	78,7%	7,1%	40,9%	29,1%	137,5	0,000

Tabla 26. Contraste prueba Q-Cochran: Valore la calidad de información que obtuvo para comprar un *smartphone* en cada uno de los canales.
 Fuente: Elaboración propia.

Pregunta campo	Respuesta	%
Considera usted que en la búsqueda de información sobre Smartphone antes de su compra, Internet proporciona mejor información en la búsqueda que otros canales / lugares. Es decir, que Internet proporciona información de mejor calidad.	No, mucho peor	0,4
	No, un poco peor	4,2
	Igual información que otros canales / lugares	20,6
	Sí, un poco mejor	36,1
	Sí, mucho mejor	38,6

Tabla 27. Pregunta de campo: ¿Internet proporciona mejor información en la búsqueda que otros canales/lugares? ¿Internet proporciona información de mejor calidad?

Fuente: Elaboración propia.

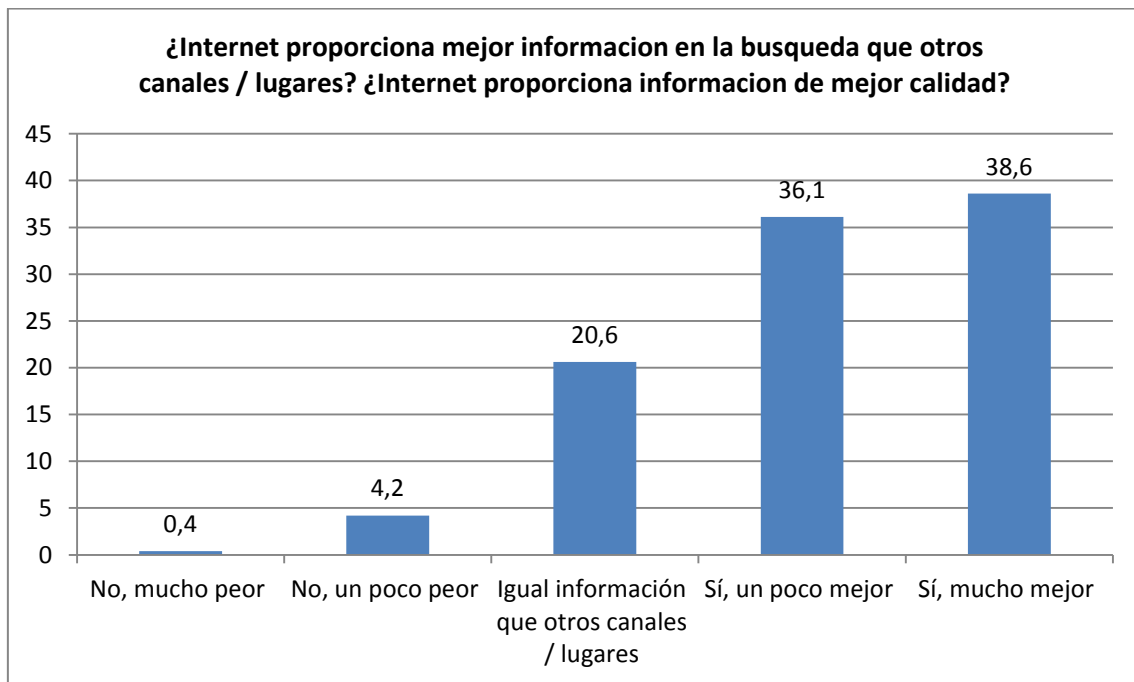


Gráfico 37. Pregunta de campo: ¿Internet proporciona mejor información en la búsqueda que otros canales / lugares? ¿Internet proporciona información de mejor calidad?

Fuente: Elaboración propia.

Podemos observar que **para el 74,7 % de la población analizada, Internet proporciona mejor información en la búsqueda que otros canales/lugares**, luego Internet proporciona información de mejor calidad en la búsqueda de información sobre *smartphone* antes de su compra.

Contraste hipótesis para cada cluster	N	Cluster1	Cluster2	Cluster3	F-Fisher	p-valor
Considera usted que en la búsqueda de información sobre Smartphone antes de su compra, Internet proporciona mejor información en la búsqueda que otros canales / lugares. Es decir, que Internet proporciona información de mejor calidad.	451	76,7%	73,3%	73,2%	0,3418	0,711

Tabla 28. Contraste de hipótesis: ¿Internet proporciona mejor información en la búsqueda que otros canales / lugares? ¿Internet proporciona información de mejor calidad?

Fuente: Elaboración propia.

Se contrasta por lo tanto en los tres clusters en la población analizada, que Internet les ha proporcionado información de mejor calidad, con valoraciones de un poco mejor información y mucha mejor información (valoraciones 4 y 5), superiores al 73% en los tres clusters.

Además no existen entre ninguno de los tres clusters, diferencias de proporciones estadísticamente significativas.

Por lo que queda contrastada la Hipótesis Básica 3:

“Internet como lugar de búsqueda de información sobre productos proporciona mejor información a los consumidores en su proceso de búsqueda que la que obtienen vía offline”.

Hipótesis Básica 4:

“Gracias a internet como lugar de búsqueda de información sobre productos, el consumidor tiene más y mejor información sobre el producto y esto permite al consumidor conocer mejor el producto”.

Para contrastar esta hipótesis en nuestro trabajo de campo hemos realizado **una batería de seis preguntas**, con los siguientes resultados:

Pregunta campo	Valoración 5-1	% Internet (cualquier tipo de web, buscador, foro, red social etc... por los que puede navegar).	% Teléfonos de venta y atención a clientes (902, 901, 900 o convencionales).	% Puntos de venta físicos.	% Publicaciones o revistas especializadas en papel.
De los siguientes canales / lugares donde obtener información para comprar un smartphone, valore en una escala del 1 al 5 la información que obtuvo sobre el precio de los dispositivos en cada uno de los canales. Siendo 5 la mayor puntuación (mejor información sobre el precio) y 1 la menor, y pudiendo repetirse la puntuaciones.	Peor información sobre el precio (1)	2	53,9	14,6	26,4
	Poca (2)	5,5	15,3	9,1	18,4
	Algo (3)	15,7	16,9	24,2	27,3
	Bastante (4)	32,4	10	27,1	20,8
	Mejor información sobre el precio (5)	44,3	4	25,1	7,1

Tabla 29. Pregunta de campo: Valore la información que obtuvo sobre el precio para comprar el smartphone en cada uno de los canales.
Fuente: Elaboración propia.

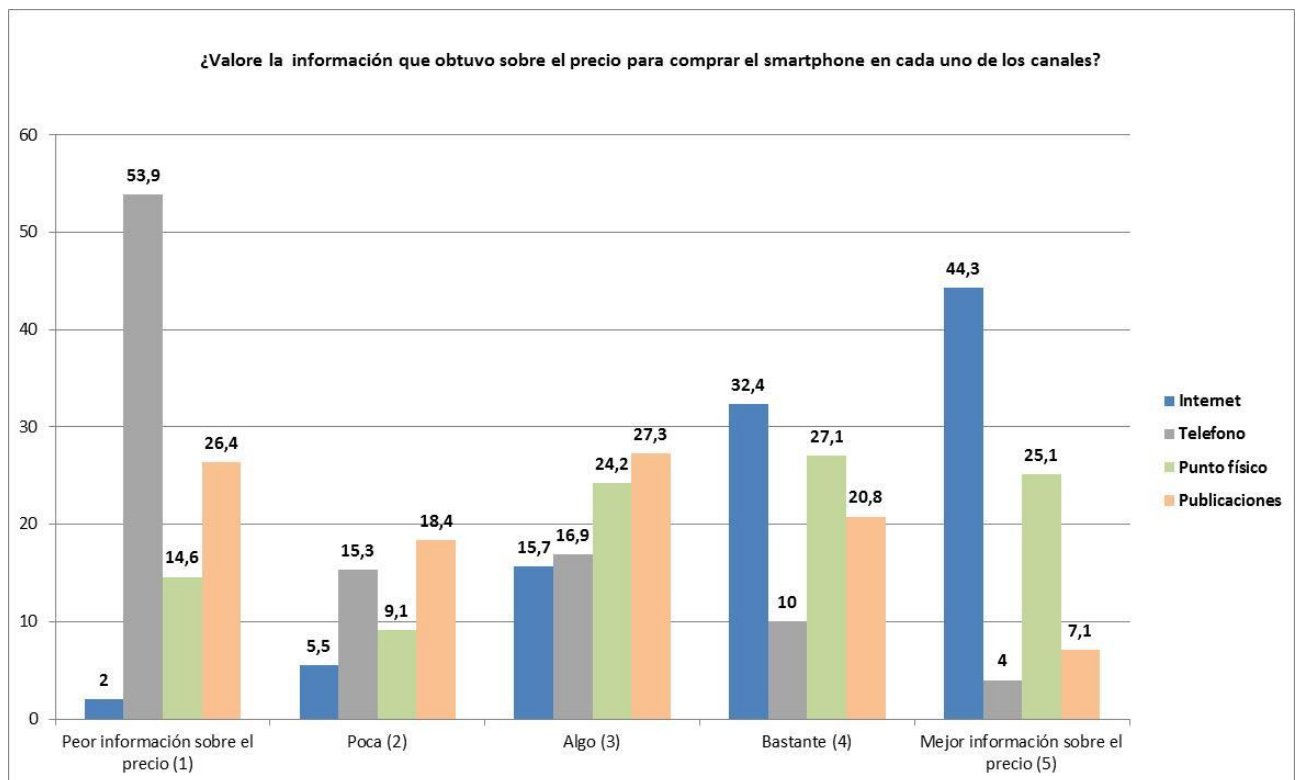


Gráfico 38. Pregunta de campo: ¿Valore la información que obtuvo sobre el precio para comprar el smartphone en cada uno de los canales?
Fuente: Elaboración propia.

Podemos observar que **Internet es el canal/lugar donde la población analizada manifiesta que ha encontrado la mejor información sobre precios. Valorando como bastante información encontrada sobre precios y mejor información sobre precios encontrada, es decir con un 4 y 5 de valoración, en un 76,6% de las respuestas.**

Los **puntos de venta físicos**, son el segundo canal/lugar donde la población analizada manifiesta haber encontrado la mejor información sobre precios, con una valoración de 4 y 5 en el **52,2%** de las ocasiones. Es destacable que es en la información sobre precios, el punto de análisis donde mayor cercanía hemos encontrado entre los canales Internet y puntos de venta físicos. Siendo la diferencia en las valoraciones entre canales de 24,4 puntos, frente a la tendencia encontrada en las comparativas anteriores entre canales, donde esta diferencia ha llegado a los 50 puntos y rondaba en media los 40 puntos porcentuales de diferencia de valoración.

Esto posiblemente se deba, a que Internet dentro del proceso de búsquedas juega un papel mucho más relevante en la búsqueda de información y toma de decisión, aunque el cierre de manera mayoritaria se realice en punto de venta, donde se produce la transacción y por lo tanto donde se cierra el precio de manera efectiva.

Respecto a las **publicaciones o revistas especializadas en papel**, el **27,9%** de la población analizada manifiesta haber allí mejor información sobre precios que en otros canales.

Por último, el **canal telefónico**, para el cual el **14%** de la población analizada, considera que la información sobre precios es mejor en dicho canal. Este punto puede deberse al efecto que tienen todavía los *contact center* de las compañías que prestan el servicio de voz y datos, en la renovación de dispositivos, y en la comercialización de los mismos. Pues en el caso del teléfono, este dato relativo a la información sobre precio es ligeramente superior al encontrado en las comparativas anteriores entre canales.

Contraste hipótesis para cada cluster	N	Cluster1	Cluster2	Cluster3	F-Fisher	p-valor
Valore la información que obtuvo sobre el precio de los dispositivos en cada uno de los canales.						
Internet (cualquier tipo de web, buscador, foro, red social, etc... por los que puede navegar). **	451	75,1%	84,4%	70,9%	3,6408	0,027
Teléfonos de venta y atención a clientes (902, 901, 900 o convencionales).	451	15,3%	14,8%	11,0%	0,6448	0,525
Puntos de venta físicos. *	451	48,1%	49,6%	60,6%	2,6208	0,074
Publicaciones o revistas especializadas en papel.	451	28,6%	31,1%	23,6%	0,9416	0,391

Nota: * $p < 0.10$; ** $p < 0.05$

Tabla 30. Contraste de hipótesis: Valore la información que obtuvo sobre el precio para comprar el smartphone en cada uno de los canales.
 Fuente: Elaboración propia.

Se contrasta por lo tanto en los tres clusters, que la población analizada, considera que es en Internet donde obtuvo mejor información sobre el precio, cuando ha tenido que informarse para comprar un *smartphone*.

Existen en este caso diferencias de proporciones estadísticamente significativas ($p < 0,05$), en las respuestas dadas en la valoración del canal Internet, entre el cluster 2, y los clusters 1 y 3.

Y existen también diferencias de proporciones estadísticamente significativas ($p < 0,10$), en las respuestas dadas en la valoración del canal puntos de venta físicos, entre el cluster 3, y los clusters 1 y 2.

En las respuestas a los demás canales, en los diferentes clusters, no existen diferencias de proporciones estadísticamente significativas.

Si además en esta batería de preguntas analizamos los resultados obtenidos a través de la **prueba Q-Cochran**, que nos permite comparar los resultados en cada uno de los cluster, de los diferentes canales, podemos observar como de nuevo **se contrasta que Internet es el canal en el que obtuvo mejor información sobre el precio, cuando ha tenido que informarse para comprar un *smartphone*.**

Q-Cochran para contraste de hipótesis								
Valore la información que obtuvo sobre el precio de los dispositivos en cada uno de los canales.								
Cluster	Variable	N	Internet	Teléfono	Punto venta	Publicaciones	Q-Cochran	p-valor
Cluster1	P11	189	75,1%	15,3%	48,1%	28,6%	154,0	0,000
Cluster2	P11	135	84,4%	14,8%	49,6%	31,1%	148,5	0,000
Cluster3	P11	127	70,9%	11,0%	60,6%	23,6%	125,2	0,000

Tabla 31. Contraste prueba Q-Cochran: Valore la información que obtuvo sobre el precio para comprar el smartphone en cada uno de los canales.

Fuente: Elaboración propia.

Pregunta campo	Valoración 5-1	% Internet (cualquier tipo de web, buscador, foro, red social etc... por los que puede navegar).	% Teléfonos de venta y atención a clientes (902, 901, 900 o convencionales).	% Puntos de venta físicos.	% Publicaciones o revistas especializadas en papel.
De los siguientes canales / lugares donde obtener información para comprar un smartphone, valore en una escala del 1 al 5 la información que obtuvo sobre las características y beneficios del producto en cada uno de los canales Siendo 5 la mayor puntuación (mejor información sobre las características y beneficios del producto) y 1 la menor, y pudiendo repetirse la puntuaciones.	Peor información sobre características y beneficios del producto (1)	1,8	55,9	15,1	23,5
	Poca (2)	3,1	16,9	16,6	17,3
	Algo (3)	11,3	16,4	28,6	29
	Bastante (4)	26,4	7,5	25,9	22,8
	Mejor información sobre características y beneficios del producto (5)	57,4	3,3	13,7	7,3

Tabla 32. Pregunta de campo: ¿Valore la información que obtuvo sobre las características y beneficios del producto en cada uno de los canales?

Fuente: Elaboración propia.

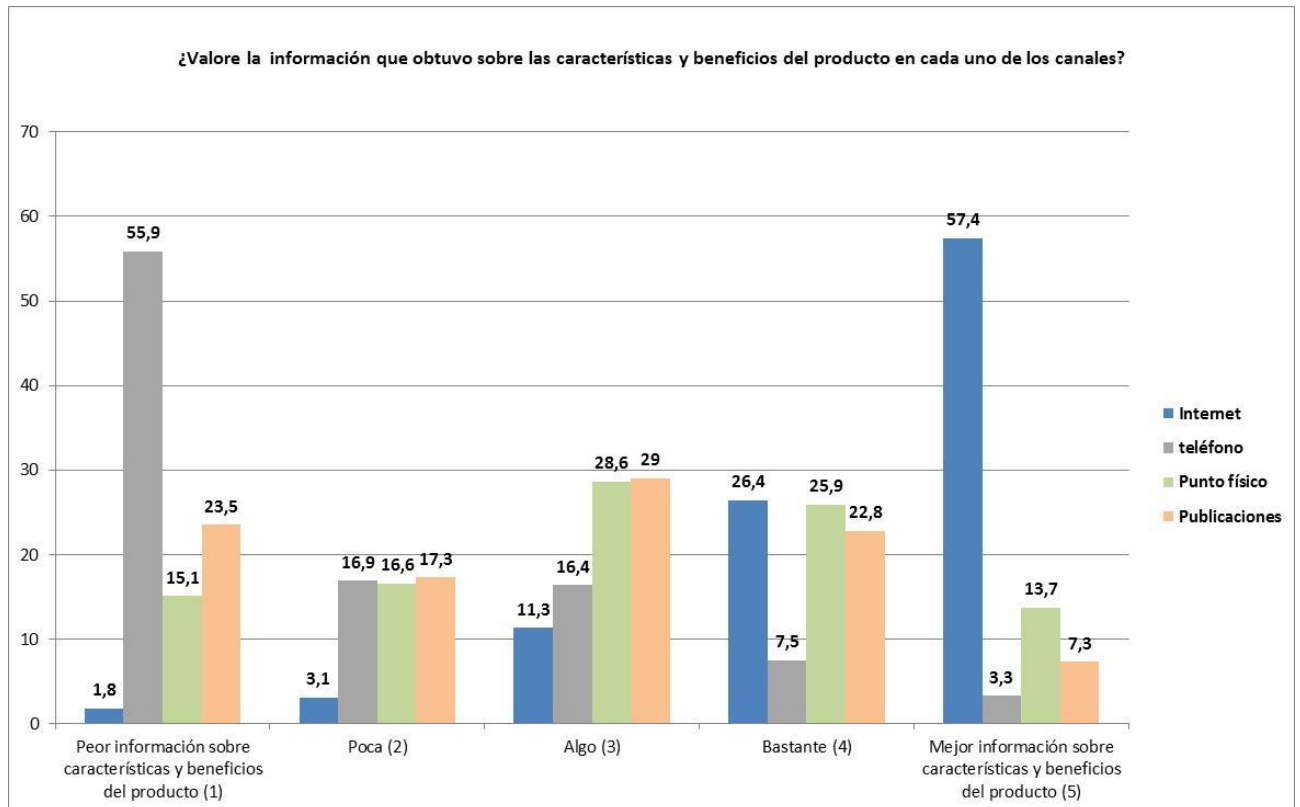


Gráfico 39. Pregunta de campo: ¿Valore la información que obtuvo sobre las características y beneficios del producto en cada uno de los canales?

Fuente: Elaboración propia.

Podemos observar que **Internet es el canal/lugar donde la población analizada manifiesta que ha encontrado la mejor información sobre características y beneficios del producto, valorando con un 4 y 5 de valoración, en un 83,8% de los casos.** Es muy significativo, que cuando analizamos conocimiento del producto, el canal Internet vuelve claramente a subir en la valoración estando cercano al 85%.

De nuevo como en toda la serie de resultados analizados, los **puntos de venta físicos**, son el segundo canal / lugar donde la población analizada manifiesta haber encontrado la mejor información sobre las características y beneficios del producto, en un **39,6%**.

Respecto a las **publicaciones o revistas especializadas en papel**, el **30,1%** de la población analizada manifiesta haber encontrado allí mejor información sobre las características y beneficios del producto que en otros canales.

El **canal telefónico**, solo el **10,8%** de la población analizada, considera que la información sobre las características y beneficios del producto, es mejor en este canal que en otros canales, algo que encaja bastante bien con las características del servicio prestado especialmente por los operadores telefónicos en este canal.

Contraste hipótesis para cada cluster	N	Cluster1	Cluster2	Cluster3	F-Fisher	p-valor
Valore la información que obtuvo sobre las características y beneficios del producto en cada uno de los canales.						
Internet (cualquier tipo de web, buscador, foro, red social, etc... por los que puede navegar). *	451	81,5%	89,6%	81,1%	2,4157	0,09
Teléfonos de venta y atención a clientes (902, 901, 900 o convencionales).	451	12,2%	13,3%	6,3%	1,9616	0,142
Puntos de venta físicos.	451	41,3%	36,3%	40,9%	0,4629	0,63
Publicaciones o revistas especializadas en papel. **	451	31,7%	35,6%	22,0%	3,051	0,048

Nota: * $p < 0.10$; ** $p < 0.05$.

Tabla 33. Contraste de hipótesis: Valore la información que obtuvo sobre las características y beneficios del producto en cada uno de los canales.
Fuente: Elaboración propia.

Se contrasta por lo tanto en los tres clusters, que la población analizada, considera que es en Internet donde obtuvo mejor información sobre las características y beneficios del producto, cuando ha tenido que informarse para comprar un *smartphone*.

Existen en este caso diferencias de proporciones estadísticamente significativas ($p < 0,10$), en las respuestas dadas en la valoración del canal Internet, entre el cluster 2, y los clusters 1 y 3.

Y existen también diferencias de proporciones estadísticamente significativas ($p < 0,05$), en las respuestas dadas en la valoración del canal puntos de venta físicos, entre el cluster 3, y los clusters 1 y 2.

En las respuestas a los demás canales, en los diferentes cluster, no existen diferencias de proporciones estadísticamente significativas.

Si además en esta batería de preguntas analizamos los resultados obtenidos a través de la **prueba Q-Cochran**, que nos permite comparar los resultados en cada uno de los cluster, de los diferentes canales, podemos observar como de nuevo **se contrasta que Internet es el canal donde obtuvo mejor información sobre las características y beneficios del producto, cuando ha tenido que informarse para comprar un *smartphone*.**

Q-Cochran para contraste de hipótesis								
Valore la información que obtuvo sobre las características y beneficios del producto en cada uno de los canales.								
Cluster	Variable	N	Internet	Teléfono	Punto venta	Publicaciones	Q-Cochran	p-valor
Cluster1	P12	189	81,5%	12,2%	41,3%	31,7%	193,1	0,000
Cluster2	P12	135	89,6%	13,3%	36,3%	35,6%	182,4	0,000
Cluster3	P12	127	81,1%	6,3%	40,9%	22,0%	158,8	0,000

Tabla 34. Contraste prueba Q-Cochran: Valore la información que obtuvo sobre las características y beneficios del producto en cada uno de los canales.

Fuente: Elaboración propia.

Pregunta campo	Valoración 5-1	% Internet (cualquier tipo de web, buscador, foro, red social etc... por los que puede navegar).	% Teléfonos de venta y atención a clientes (902, 901, 900 o convencionales).	% Puntos de venta físicos.	% Publicaciones o revistas especializadas en papel.
De los siguientes canales / lugares donde obtener información para comprar un smartphone, valore en una escala del 1 al 5 la información que obtuvo sobre los puntos de venta donde adquirir el producto en cada uno de los canales. Siendo 5 la mayor puntuación (mejor información sobre los puntos de venta donde adquirir el producto) y 1 la menor, y pudiendo repetirse la puntuaciones.	Peor información sobre puntos de venta (1)	5,3	50,6	14,6	35,3
	Poca (2)	7,5	16	10,9	20,2
	Algo (3)	20,8	19,1	24,6	25,7
	Bastante (4)	28,8	10,6	27,9	14,2
	Mejor información sobre puntos de venta (5)	37,5	3,8	22	4,7

Tabla 35. Pregunta de campo: Valore la información que obtuvo sobre los puntos de venta donde adquirir el smartphone en cada uno de los canales.

Fuente: Elaboración propia.

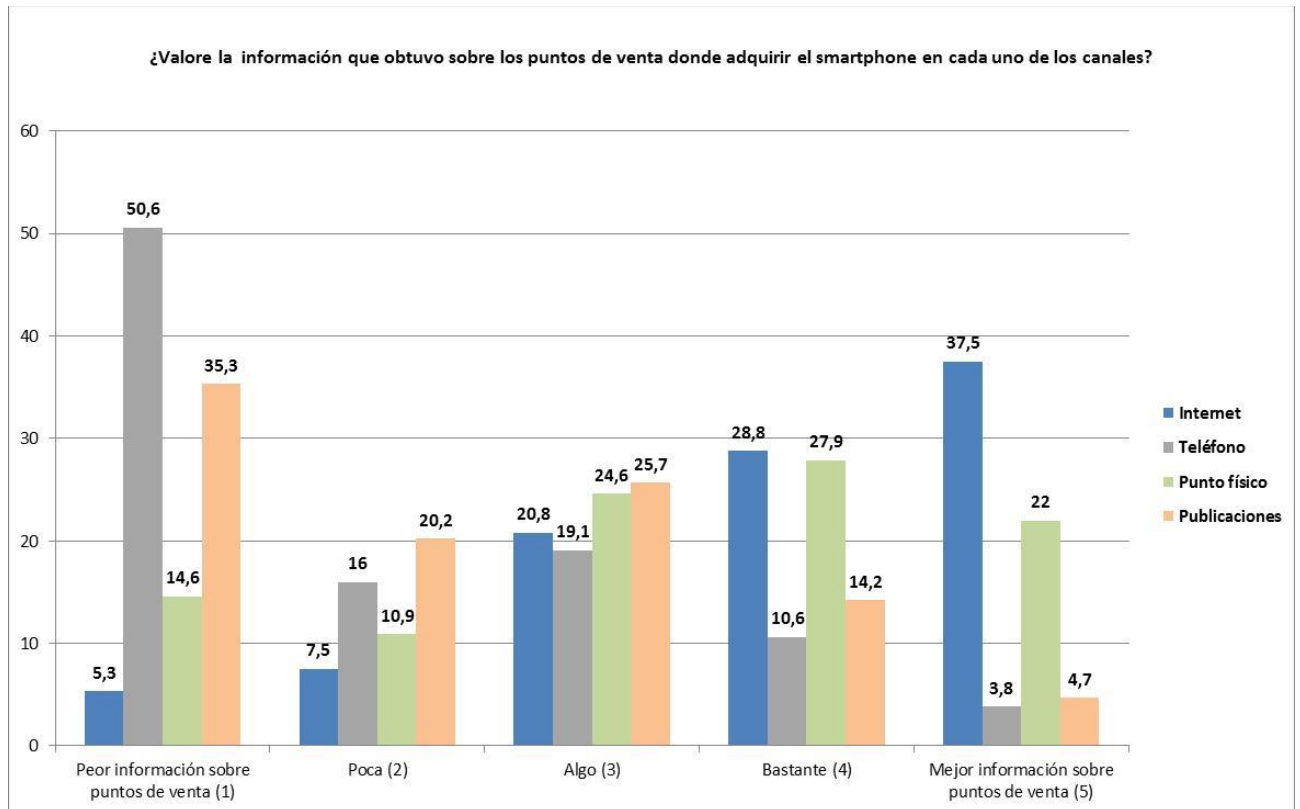


Gráfico 40. Pregunta de campo: Valore la información que obtuvo sobre los puntos de venta donde adquirir el smartphone en cada uno de los canales.
 Fuente: Elaboración propia.

Observamos que **la población analizada manifiesta que ha encontrado la mejor información sobre puntos de venta donde adquirir su *smartphone*, con unas valoraciones de 4 y 5, en el canal Internet, en un 66,3% de los casos.** Aunque todas los operadores de telefonía tiene en sus páginas web los puntos de venta a través de los que distribuyen, no es una práctica para nada común en los fabricantes, y puede que esto esté teniendo sus efectos en este resultado, ya que es el dato, el de información sobre los puntos de venta, en el que el canal Internet resulta peor valorado.

Por el contrario respecto al propio **canal puntos de venta físicos**, la población analizada manifiesta que ha encontrado la mejor información sobre puntos de venta donde adquirir su *smartphone*, con unas valoraciones de 4 y 5, en el canal Internet, en **un 49,9% de los casos.** Siendo este dato una de las valoraciones más altas para este canal de todos los datos analizados hasta el momento.

La población analizada, también valora de manera muy baja la bondad de las **publicaciones o revistas especializadas en papel**, a la hora de obtener información sobre los puntos de venta donde adquirir el *smartphone*, con una valoración del **18,9%.**

Y respecto al **canal telefónico**, la población analizada manifiesta que ha encontrado la mejor información sobre puntos de venta donde adquirir *smartphone*, con unas valoraciones de 4 y 5, en un **14,4% de los casos**.

Contraste hipótesis para cada cluster	N	Cluster1	Cluster2	Cluster3	F-Fisher	p-valor
Valore la información que obtuvo sobre los puntos de venta donde adquirir el <i>smartphone</i> en cada uno de los canales.						
Internet (cualquier tipo de web, buscador, foro, red social, etc... por los que puede navegar). **	451	65,6%	74,1%	59,1%	3,3653	0,035
Teléfonos de venta y atención a clientes (902, 901, 900 o convencionales).	451	15,9%	16,3%	10,2%	1,2541	0,286
Puntos de venta físicos.	451	47,1%	51,1%	52,8%	0,5429	0,581
Publicaciones o revistas especializadas en papel.	451	22,2%	14,1%	18,9%	1,7109	0,182

Nota: ** $p < 0.05$.

Tabla 36. Contraste de hipótesis: Valore la información que obtuvo sobre los puntos de venta donde adquirir el *smartphone* en cada uno de los canales.
 Fuente: Elaboración propia.

Se contrasta por lo tanto en los tres clusters, que la población analizada, considera que es en Internet donde obtuvo mejor información sobre los puntos de venta donde adquirir el *smartphone* en cada uno de los canales.

Existen en este caso diferencias de proporciones estadísticamente significativas ($p < 0,10$), en las respuestas dadas en la valoración del canal Internet, entre el cluster 2, y los clusters 1 y 3.

En las respuestas a los demás canales, en los diferentes cluster, no existen diferencias de proporciones estadísticamente significativas.

Si además en esta batería de preguntas analizamos los resultados obtenidos a través de la **prueba Q-Cochran**, que nos permite comparar los resultados en cada uno de los cluster, de los diferentes canales, podemos observar como de nuevo **se contrasta que Internet es el canal donde obtuvo mejor información sobre los puntos de venta donde adquirir el *smartphone* en cada uno de los canales.**

Q-Cochran para contraste de hipótesis								
Valore la información que obtuvo sobre los puntos de venta donde adquirir el smartphone en cada uno de los canales.								
Cluster	Variable	N	Internet	Teléfono	Punto venta	Publicaciones	Q-Cochran	p-valor
Cluster1	P13	189	65,6%	15,9%	47,1%	22,2%	125,0	0,000
Cluster2	P13	135	74,1%	16,3%	51,1%	14,1%	137,4	0,000
Cluster3	P13	127	59,1%	10,2%	52,8%	18,9%	94,7	0,000

Tabla 37. Contraste prueba Q-Cochran: Valore la información que obtuvo sobre los puntos de venta donde adquirir el smartphone en cada uno de los canales.

Fuente: Elaboración propia.

Pregunta campo	Valoración 5-1	% Internet (cualquier tipo de web, buscador, foro, red social etc... por los que puede navegar).	% Teléfonos de venta y atención a clientes (902, 901, 900 o convencionales).	% Puntos de venta físicos.	% Publicaciones o revistas especializadas en papel.
De los siguientes canales / lugares donde obtener información para comprar un smartphone, valore en una escala del 1 al 5 la información que obtuvo sobre la marca del producto en cada uno de los canales. Siendo 5 la mayor puntuación (mejor información sobre la marca del producto) y 1 la menor, y pudiendo repetirse la puntuaciones.	Peor información sobre la marca del producto (1)	2	55,7	19,1	27,3
	Poca (2)	2,7	16,2	15,1	14,6
	Algo (3)	9,8	14,4	25,3	26,4
	Bastante (4)	29,9	11,1	25,5	24,4
	Mejor información sobre la marca del producto (5)	55,7	2,7	15,1	7,3

Tabla 38. Pregunta de campo: Valore la información que obtuvo sobre la marca del smartphone en cada uno de los canales.

Fuente: Elaboración propia.

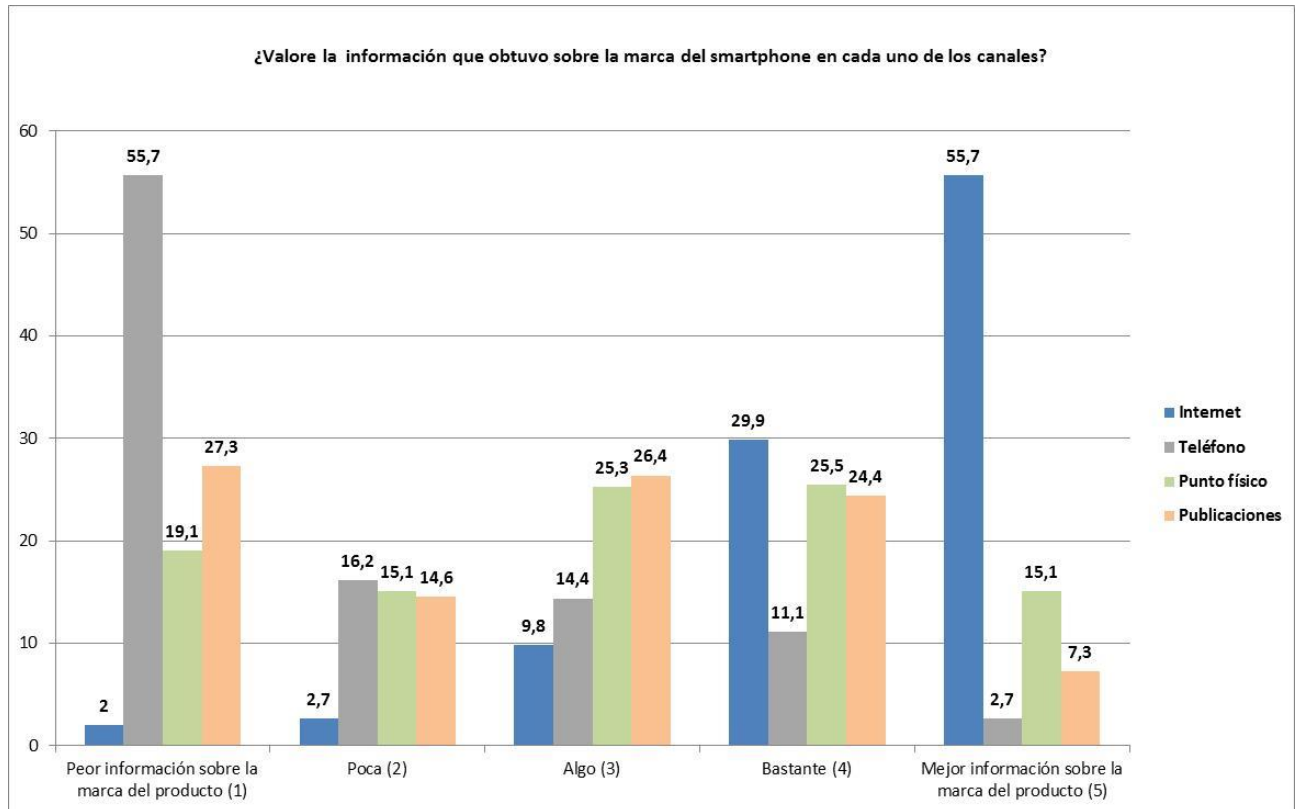


Gráfico 41. Pregunta de campo: Valore la información que obtuvo sobre la marca del smartphone en cada uno de los canales.

Fuente: Elaboración propia.

Podemos observar que **Internet es el canal/lugar donde la población analizada manifiesta que ha encontrado la mejor información sobre la marca del producto, valorando con un 4 y 5 de valoración, en un 85,6% de los casos.**

Es muy significativo, que de nuevo cuando analizamos aspectos más vinculados al contenido que fluye por Internet como en el caso de las características del producto o como este caso la marca, de nuevo el canal Internet vuelve claramente a subir en la valoración, en este caso superando el 85 %.

En el caso de los **puntos de venta físicos**, nuestro análisis manifiesta que los puntos de venta físicos son para el **40,6 %** de la población analizada, el lugar donde mejor información sobre la marca del producto han encontrado. De nuevo se produce un incremento en la valoración como fuente de información de los puntos de venta, posiblemente debido a la prescripción que se produce por parte de los vendedores respecto a las marcas de los diferentes dispositivos.

El rol de las **publicaciones o revistas especializadas en papel**, vuelve a mejorar en el caso de la información obtenida sobre la marca, pues la población analizada manifiesta que ha encontrado la mejor información sobre la marca del producto,

valorando con un 4 y 5 de valoración, **en un 31,7% de los casos**. Algo que parece lógico pues de nuevo es un tipo de información muy vinculado al contenido, que en principio debería ser lo que mejor manejasen este tipo de publicaciones.

Finalmente en **el canal telefónico**, la población analizada manifiesta que ha encontrado la mejor información sobre la marca, con unas valoraciones de 4 y 5, **en un 13,8% de los casos**.

Contraste hipótesis para cada cluster	N	Cluster1	Cluster2	Cluster3	F-Fisher	p-valor
Valore la información que obtuvo sobre la marca del smartphone en cada uno de los canales.						
Internet (cualquier tipo de web, buscador, foro, red social, etc... por los que puede navegar)	451	83,1%	90,4%	84,3%	1,8323	0,161
Teléfonos de venta y atención a clientes (902, 901, 900 o convencionales)	451	16,9%	14,1%	8,7%	2,2061	0,111
Puntos de venta físicos	451	41,3%	39,3%	40,9%	0,0705	0,932
Publicaciones o revistas especializadas en papel	451	29,1%	38,5%	28,3%	2,0793	0,126

Tabla 39. Contraste de hipótesis: Valore la información que obtuvo sobre la marca del smartphone en cada uno de los canales.

Fuente: Elaboración propia.

Se contrasta por lo tanto en los tres clusters, que la población analizada, considera que es en Internet donde obtuvo mejor información sobre la marca del *smartphone* en cada uno de los canales.

En las respuestas en todos los canales, en los diferentes cluster, no existen diferencias de proporciones estadísticamente significativas.

Si además en esta batería de preguntas analizamos los resultados obtenidos a través de la **prueba Q-Cochran**, que nos permite comparar los resultados en cada uno de los cluster, de los diferentes canales, podemos observar como de nuevo **se contrasta que Internet es el canal donde obtuvo mejor información sobre la marca del *smartphone*.**

Q-Cochran para contraste de hipotesis								
Valore la información que obtuvo sobre la marca del smartphone en cada uno de los canales.								
Cluster	Variable	N	Internet	Teléfono	Punto venta	Publicaciones	Q-Cochran	p-valor
Cluster1	P14	189	83,1%	16,9%	41,3%	29,1%	196,2	0,000
Cluster2	P14	135	90,4%	14,1%	39,3%	38,5%	181,6	0,000
Cluster3	P14	127	84,3%	8,7%	40,9%	28,3%	160,0	0,000

Tabla 40. Contraste prueba Q-Cochran: Valore la información que obtuvo sobre la marca del smartphone en cada uno de los canales.

Fuente: Elaboración propia.

Pregunta campo	Valoración 5-1	% Internet (cualquier tipo de web, buscador, foro, red social etc... por los que puede navegar).	% Teléfonos de venta y atención a clientes (902, 901, 900 o convencionales).	% Puntos de venta físicos.	% Publicaciones o revistas especializadas en papel.
<p>De los siguientes canales / lugares donde obtener información para comprar un smartphone, valore en una escala del 1 al 5 la información que obtuvo sobre comparaciones del producto en concreto con otros similares de otras marcas.</p> <p>Siendo 5 la mayor puntuación (mejor información sobre comparaciones del producto en concreto con otros similares de otras marcas) y 1 la menor, y pudiendo repetirse la puntuaciones.</p>	Peor información sobre comparaciones de productos similares (1)	3,1	62,3	23,5	26,2
	Poca (2)	3,1	16,4	17,7	17,3
	Algo (3)	9,3	12,4	27,9	23,1
	Bastante (4)	20,6	6,7	20,2	23,7
	Mejor información sobre comparaciones de productos similares (5)	63,9	2,2	10,6	9,8

Tabla 41. Pregunta de campo: Valore la información que obtuvo sobre comparaciones del producto en concreto con otros similares de otras marcas.

Fuente: Elaboración propia.

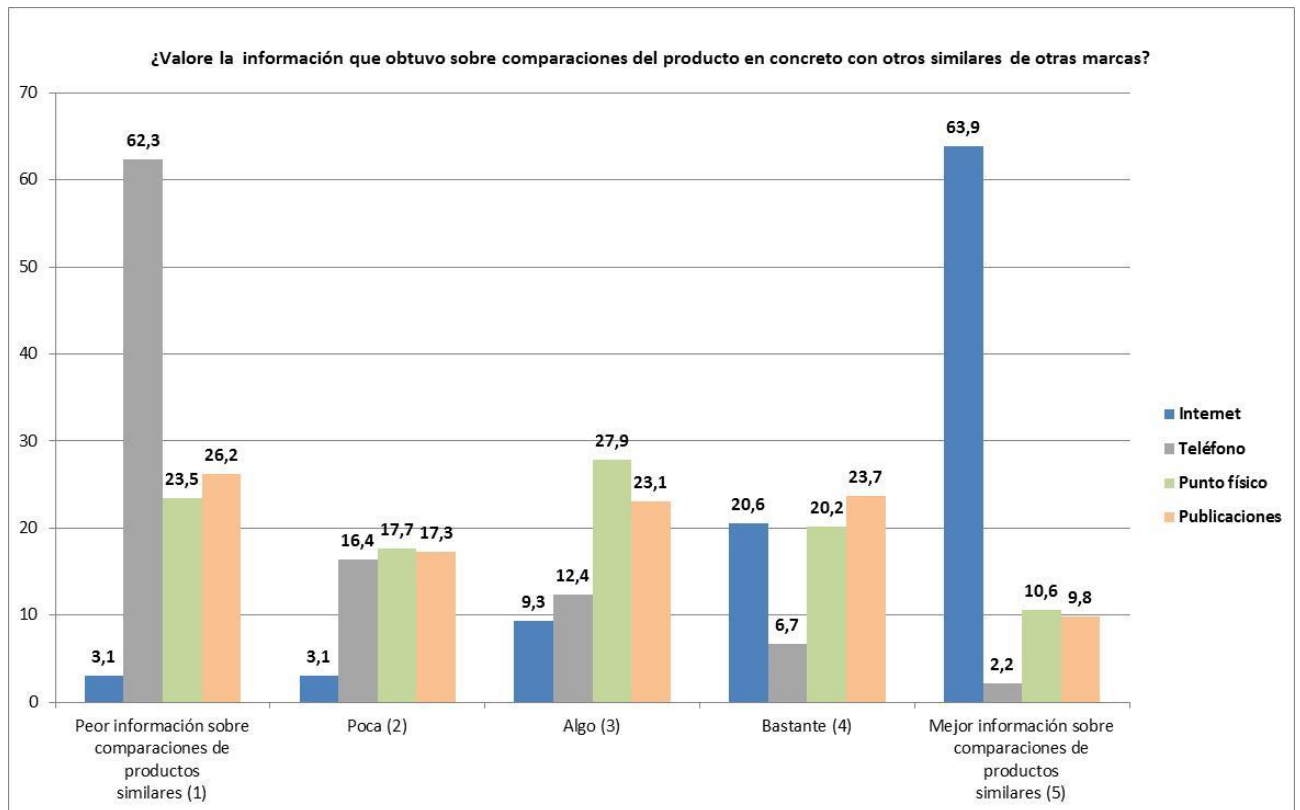


Gráfico 42. Pregunta de campo: Valore la información que obtuvo sobre comparaciones del producto en concreto con otros similares de otras marcas.

Fuente: Elaboración propia.

Cuando observamos lo que la población analizada manifiesta respecto a que canal le proporciona mejor información sobre **comparaciones del producto en concreto, con otros similares de otras marcas**, la valoración de **Internet** como canal que mejor información les ha proporcionado en ese sentido, es enorme respecto a los demás canales.

Esta situación es consecuencia natural, del desarrollo del contenido en dicho canal, Internet, y del especial desarrollo del contenido que podríamos definir como “comparativa”.

La población analizada manifiesta que ha encontrado la mejor información sobre comparaciones del producto, valorando con un 4 y 5 de valoración, en un 84,5% de los casos. De nuevo muy cerca del 85%.

Los **puntos de venta físicos**, caen de nuevo en la valoración que de los mismos hace la población analizada, como canal para obtener información sobre comparaciones del producto, con un dato del **30,8%**.

Las **revistas especializadas**, superan dentro del análisis que estamos realizando por primera vez al canal presencial, punto de venta físicos, siendo valoradas como mejor canal para obtener información sobre comparaciones del producto, con un dato del **33,5%**. Esta situación es lógica, si pensamos que el medio es más adecuado a la comparativa de productos que el punto de venta físico, y que también es una práctica desarrollada por los editores de las publicaciones.

Respecto al **canal telefónico**, la población analizada manifiesta que ha encontrado la mejor información sobre información sobre comparaciones del producto, con unas valoraciones de 4 y 5, **en un 8,9% de los casos**, siendo esta la valoración más baja que hasta el momento hemos observado en la población de estudio para el canal telefónico.

Contraste hipótesis para cada cluster	N	Cluster1	Cluster2	Cluster3	F-Fisher	p-valor
Valore la información que obtuvo sobre comparaciones del producto en concreto con otros similares de otras marcas						
Internet (cualquier tipo de web, buscador, foro, red social, etc... por los que puede navegar).	451	82,0%	88,1%	84,3%	1,1328	0,323
Teléfonos de venta y atención a clientes (902, 901, 900 o convencionales).**	451	13,2%	5,9%	5,5%	3,8702	0,022
Puntos de venta físicos.	451	28,0%	31,9%	33,9%	0,6481	0,524
Publicaciones o revistas especializadas en papel.	451	33,3%	36,3%	30,7%	0,4582	0,633

Nota: ** $p < 0.05$.

Tabla 42. Contraste de hipótesis: Valore la información que obtuvo sobre comparaciones del producto en concreto con otros similares de otras marcas.

Fuente: Elaboración propia.

Se contrasta por lo tanto en los tres clusters, que la población analizada, considera que es en Internet donde obtuvo mejor información sobre comparaciones del producto en concreto con otros similares de otras marcas.

Existen en este caso diferencias de proporciones estadísticamente significativas ($p < 0,05$), en las respuestas dadas en la valoración del canal teléfono, entre el cluster 1, y los clusters 2 y 3.

En las respuestas a los demás canales, en los diferentes cluster, no existen diferencias de proporciones estadísticamente significativas.

Si además en esta batería de preguntas analizamos los resultados obtenidos a través de la **prueba Q-Cochran**, que nos permite comparar los resultados en cada uno de los cluster, de los diferentes canales, podemos observar como de nuevo **se contrasta que Internet es el canal donde obtuvo mejor información sobre comparaciones del producto en concreto con otros similares de otras marcas.**

Q-Cochran para contraste de hipótesis								
Valore la información que obtuvo sobre comparaciones del producto en concreto con otros similares de otras marcas.								
Cluster	Variable	N	Internet	Teléfono	Punto venta	Publicaciones	Q-Cochran	p-valor
Cluster1	P15	189	82,0%	13,2%	28,0%	33,3%	207,0	0,000
Cluster2	P15	135	88,1%	5,9%	31,9%	36,3%	190,3	0,000
Cluster3	P15	127	84,3%	5,5%	33,9%	30,7%	162,8	0,000

Tabla 43. Contraste prueba Q-Cochran: Valore la información que obtuvo sobre comparaciones del producto en concreto con otros similares de otras marcas.

Fuente: Elaboración propia.

Pregunta campo	Valoración 5-1	% Internet (cualquier tipo de web, buscador, foro, red social etc... por los que puede navegar).	% Teléfonos de venta y atención a clientes (902, 901, 900 o convencionales).	% Puntos de venta físicos.	% Publicaciones o revistas especializadas en papel.
De los siguientes canales / lugares donde obtener información para comprar un smartphone, valore en una escala del 1 al 5 la información que obtuvo sobre opiniones de otros consumidores. Siendo 5 la mayor puntuación (mejor información sobre opiniones de otros consumidores) y 1 la menor, y pudiendo repetirse la puntuaciones.	Peor información sobre opiniones de otros consumidores (1)	3,3	73,2	54,8	52,1
	Poca (2)	3,1	11,1	17,5	17,1
	Algo (3)	7,3	9,8	15,1	16,6
	Bastante (4)	18,8	4,7	9,3	10,9
	Mejor información sobre opiniones de otros consumidores (5)	67,4	1,3	3,3	3,3

Tabla 44. Pregunta de campo: Valore la información que obtuvo sobre opiniones de otros consumidores.

Fuente: Elaboración propia.

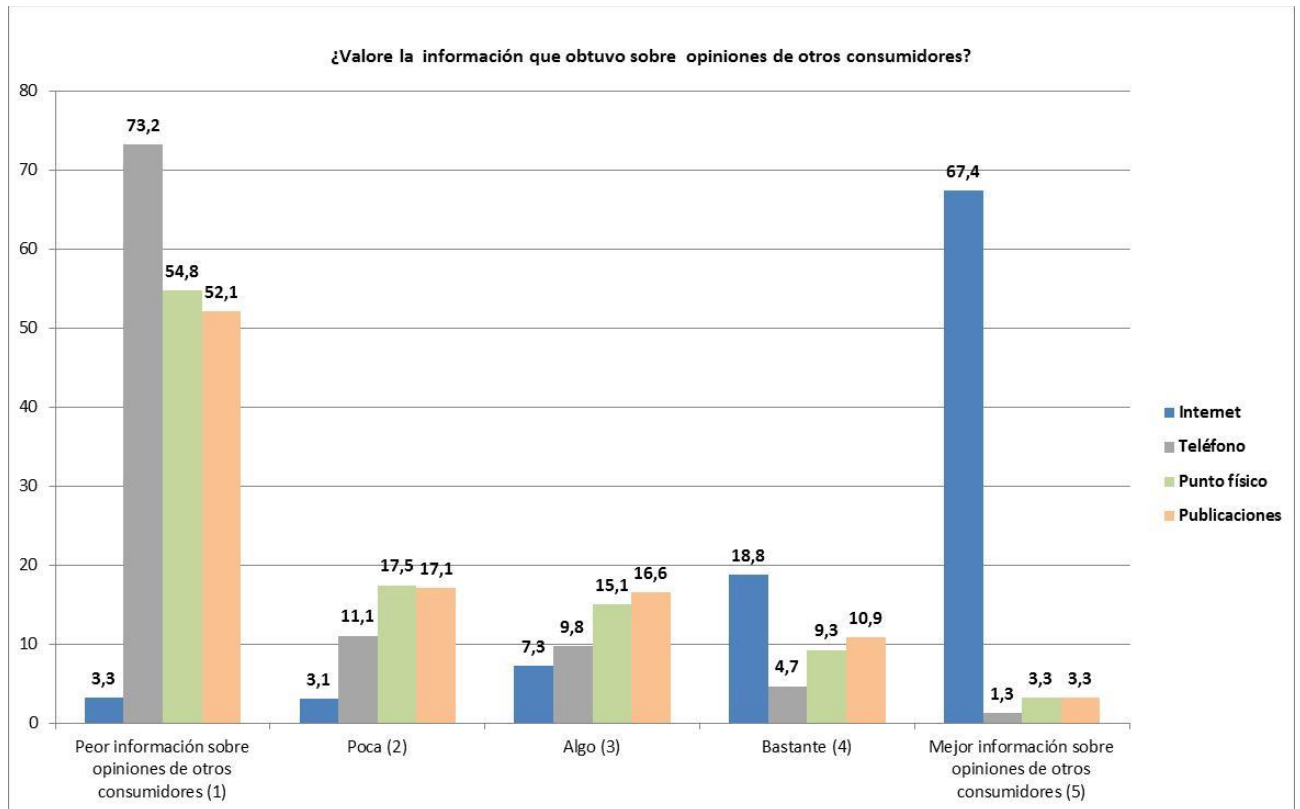


Gráfico 43. Pregunta de campo: Valore la información que obtuvo sobre opiniones de otros consumidores.
 Fuente: Elaboración propia.

De nuevo observamos una **mayor valoración del canal Internet** como lugar donde se encuentra mejor información sobre opiniones de otros consumidores, valorando con un 4 y 5 de valoración, **en un 86,2% de los casos**, y superando de nuevo el dato del 85%.

De nuevo, estamos hablando que Internet ha crecido en el 2.0, como consecuencia del contenido aportado por otros usuarios, por lo que este resultado parece una derivada lógica de dicha situación.

La opinión de otros usuarios, no tiene valor en los **puntos de venta físicos**, donde lógicamente es la prescripción del vendedor la que más debería pesar, y sobre todo porque una sala de ventas no es un entorno apropiado para recoger dichas valoraciones. Posiblemente por este hecho, la población analizada manifiesta que es el mejor canal para recoger las opiniones de otros consumidores en solo **un 12,6 % de los casos**, siendo la peor valoración que recibe el canal en todo el análisis realizado.

De hecho, y como ya sucediera en el caso de las comparaciones de producto, las **publicaciones o revistas especializadas en papel** superan en valoración por la población analizada a los puntos de venta físicos, a la hora de recoger la información de otros consumidores con una valoración del **14,2 %**.

Finamente, el **canal telefónico**, es percibido como canal para recoger la opinión de otros consumidores de manera residual, valorándolo solo en un **6 % de los casos** como mejor canal para dicho fin.

Contraste hipótesis para cada cluster	N	Cluster1	Cluster2	Cluster3	F-Fisher	p-valor
Valore la información que obtuvo sobre opiniones de otros consumidores.						
Internet (cualquier tipo de web, buscador, foro, red social, etc... por los que puede navegar).	451	83,1%	90,4%	86,6%	1,7823	0,169
Teléfonos de venta y atención a clientes (902, 901, 900 o convencionales). *	451	9,0%	4,4%	3,1%	2,7273	0,066
Puntos de venta físicos. ***	451	18,0%	6,7%	11,0%	4,8519	0,008
Publicaciones o revistas especializadas en papel	451	16,9%	11,9%	12,6%	1,0161	0,363

Nota: * $p < 0.10$; *** $p < 0.01$.

Tabla 45. Contraste de hipótesis: Valore la información que obtuvo sobre opiniones de otros consumidores.
Fuente: Elaboración propia.

Se contrasta por lo tanto en los tres clusters, que la población analizada, considera que es en Internet donde obtuvo mejor información sobre opiniones de otros consumidores.

Existen en este caso diferencias de proporciones estadísticamente significativas ($p < 0,10$), en las respuestas dadas en la valoración del canal teléfono, entre el cluster 1, y los clusters 2 y 3.

Existen además diferencias de proporciones estadísticamente significativas ($p < 0,01$), en las respuestas dadas en la valoración del canal punto de venta físico, entre el cluster 1, y los clusters 2 y 3.

En las respuestas a los demás canales, en los diferentes cluster, no existen diferencias de proporciones estadísticamente significativas.

Si además en esta batería de preguntas analizamos los resultados obtenidos a través de la **prueba Q-Cochran**, que nos permite comparar los resultados en cada uno de los cluster, de los diferentes canales, podemos observar como de nuevo **se contrasta que Internet es el canal donde obtuvo mejor información sobre opiniones de otros consumidores.**

Q-Cochran para contraste de hipótesis								
Valore la información que obtuvo sobre opiniones de otros consumidores.								
Cluster	Variable	N	Internet	Teléfono	Punto venta	Publicaciones	Q-Cochran	p-valor
Cluster1	P16	189	83,1%	9,0%	18,0%	16,9%	296,9	0,000
Cluster2	P16	135	90,4%	4,4%	6,7%	11,9%	297,8	0,000
Cluster3	P16	127	86,6%	3,1%	11,0%	12,6%	251,7	0,000

Tabla 46. Contraste prueba Q-Cochran: Valore la información que obtuvo sobre opiniones de otros consumidores.

Fuente: Elaboración propia.

Por lo tanto y a la luz de todo lo analizado en relación a esta hipótesis, queda contrastada la Hipótesis Básica 4:

“Gracias a Internet como lugar de búsqueda de información sobre productos, el consumidor tiene más y mejor información sobre el producto y esto permite al consumidor conocer mejor el producto”.

Hipótesis Básica 5:

“Gracias a internet como lugar de búsqueda de información sobre productos, el consumidor conoce más y mejor el producto y por lo tanto conoce mejor las alternativas en el momento de la toma de decisión”.

Para contrastar esta hipótesis en nuestro trabajo de campo hemos realizado **una batería de dos preguntas**, con los siguientes resultados:

Pregunta campo	Valoración 5-1	% Internet (cualquier tipo de web, buscador, foro, red social etc... por los que puede navegar).	% Teléfonos de venta y atención a clientes (902, 901, 900 o convencionales).	% Puntos de venta físicos.	% Publicaciones o revistas especializadas en papel.
De los siguientes canales / lugares donde obtener información para comprar un smartphone, valore en una escala del 1 al 5 la información que obtuvo sobre las alternativas existentes en el mercado a la hora de tomar la decisión de compra del smartphone. Siendo 5 la mayor puntuación (mejor información sobre las alternativas existentes en el mercado a la hora de tomar la decisión de compra) y 1 la menor, y pudiendo repetirse la puntuaciones.	Peor información sobre alternativas antes de decisión de compra	2,9	63	25,5	31,9
	Poca	3,5	14,9	16,9	17,3
	Algo	11,5	13,5	27,5	27,3
	Bastante	25,7	7,5	21,7	19,1
	Mejor información sobre alternativas antes de decisión de compra	56,3	1,1	8,4	4,4

Tabla 47. Pregunta de campo: Valore la información que obtuvo sobre las alternativas existentes en el mercado a la hora de tomar la decisión de compra en cada uno de los canales.

Fuente: Elaboración propia.

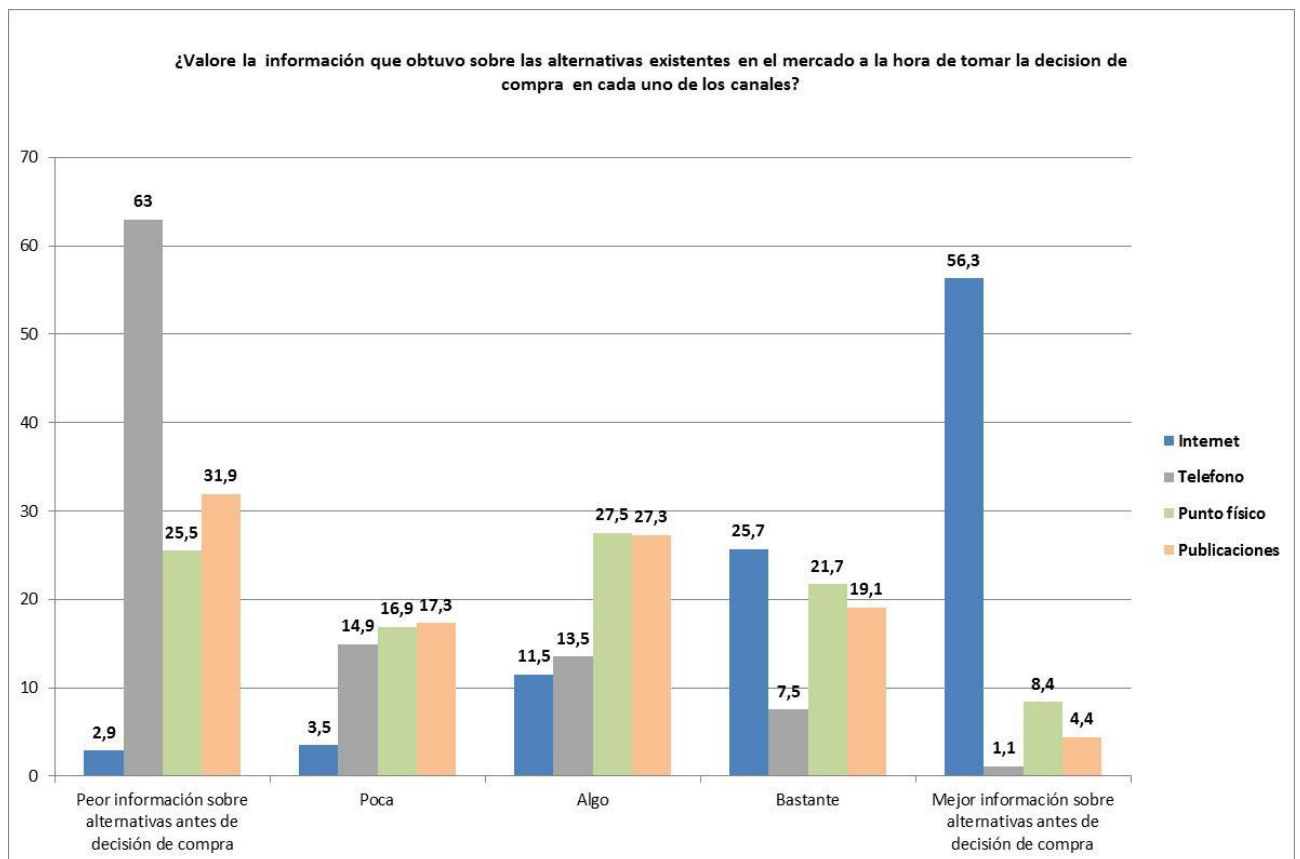


Gráfico 44. Pregunta de campo: Valore la información que obtuvo sobre las alternativas existentes en el mercado a la hora de tomar la decisión de compra en cada uno de los canales.

Fuente: Elaboración propia.

Podemos observar que **Internet es el canal/lugar donde la población analizada manifiesta que mejor información ha obtenido sobre las alternativas existentes en el mercado a la hora de tomar una decisión de compra, valorando con un 4 y 5 de valoración, en un 82% de los casos.**

Respecto a los **puntos de venta físicos**, la población analizada manifiesta que ha obtenido la mejor información sobre las alternativas existentes en el mercado a la hora de tomar una decisión de compra, valorando con un 4 y 5 de valoración, **en un 30,1% de los casos.**

Las **publicaciones o revistas especializadas en papel**, son valoradas como mejor medio para conocer las alternativas existentes en el mercado a la hora de tomar una decisión de compra, **en un 23,5% de los casos.**

Y finalmente **el canal telefónico**, es valorado como mejor medio para conocer las alternativas existentes en el mercado a la hora de tomar una decisión de compra, **en un 8,6% de los casos.**

Nos parece muy relevante esta última batería de preguntas pues en sus resultados supone un buen resumen de lo que cada canal, parece que aporta a los consumidores, en su proceso de búsqueda de información, y utilidad que la misma le aporta a la hora de tomar una decisión.

Contraste hipótesis para cada cluster	N	Cluster1	Cluster2	Cluster3	F-Fisher	p-valor
Valore la información que obtuvo sobre las alternativas existentes en el mercado a la hora de tomar la decisión de compra en cada uno de los canales.						
Internet (cualquier tipo de web, buscador, foro, red social, etc... por los que puede navegar).	451	78,3%	87,4%	81,9%	2,2216	0,11
Teléfonos de venta y atención a clientes (902, 901, 900 o convencionales). **	451	13,2%	5,2%	5,5%	4,3792	0,013
Puntos de venta físicos	451	34,9%	25,9%	27,6%	1,7977	0,167
Publicaciones o revistas especializadas en papel	451	27,5%	20,7%	20,5%	1,4558	0,234

Nota: ** p<0.05.

Tabla 48. Contraste de hipótesis: Valore la información que obtuvo sobre las alternativas existentes en el mercado a la hora de tomar la decisión de compra en cada uno de los canales.

Fuente: Elaboración propia.

Se contrasta por lo tanto en los tres clusters, que la población analizada, considera que es en Internet es el canal / lugar donde la población analizada manifiesta que mejor información ha obtenido sobre las alternativas existentes en el mercado a la hora de tomar una decisión de compra.

Existen en este caso diferencias de proporciones estadísticamente significativas ($p < 0,05$), en las respuestas dadas en la valoración del canal teléfono, entre el cluster 1, y los clusters 2 y 3.

En las respuestas a los demás canales, en los diferentes cluster, no existen diferencias de proporciones estadísticamente significativas.

Si además en esta batería de preguntas analizamos los resultados obtenidos a través de la **prueba Q-Cochran**, que nos permite comparar los resultados en cada uno de los cluster, de los diferentes canales, podemos observar como de nuevo **se contrasta que Internet es el canal el canal/lugar donde la población analizada manifiesta que mejor información ha obtenido sobre las alternativas existentes en el mercado a la hora de tomar una decisión de compra.**

Q-Cochran para contraste de hipótesis								
Valore la información que obtuvo sobre las alternativas existentes en el mercado a la hora de tomar la decisión de compra en cada uno de los canales.								
Cluster	Variable	N	Internet	Teléfono	Punto venta	Publicaciones	Q-Cochran	p-valor
Cluster1	P17	189	78,3%	13,2%	34,9%	27,5%	188,1	0,000
Cluster2	P17	135	87,4%	5,2%	25,9%	20,7%	208,1	0,000
Cluster3	P17	127	81,9%	5,5%	27,6%	20,5%	183,1	0,000

Tabla 49. Contraste prueba Q-Cochran: Valore la información que obtuvo sobre las alternativas existentes en el mercado a la hora de tomar la decisión de compra en cada uno de los canales.

Fuente: Elaboración propia.

Pregunta campo	Respuesta	%
¿Considera usted que en la evaluación de alternativas existentes en el mercado para comprar un smartphone, Internet es el canal que le proporcionó mejor información?	No, mucho peor	0,2
	No, un poco peor	1,8
	Igual información que otros canales / lugares	16,9
	Sí, un poco mejor	30,6
	Sí, mucho mejor	50,6

Tabla 50. Pregunta de campo: En la evaluación de alternativas existentes en el mercado para comprar un *smartphone*, Internet es el canal que le proporcionó mejor información.

Fuente: Elaboración propia.

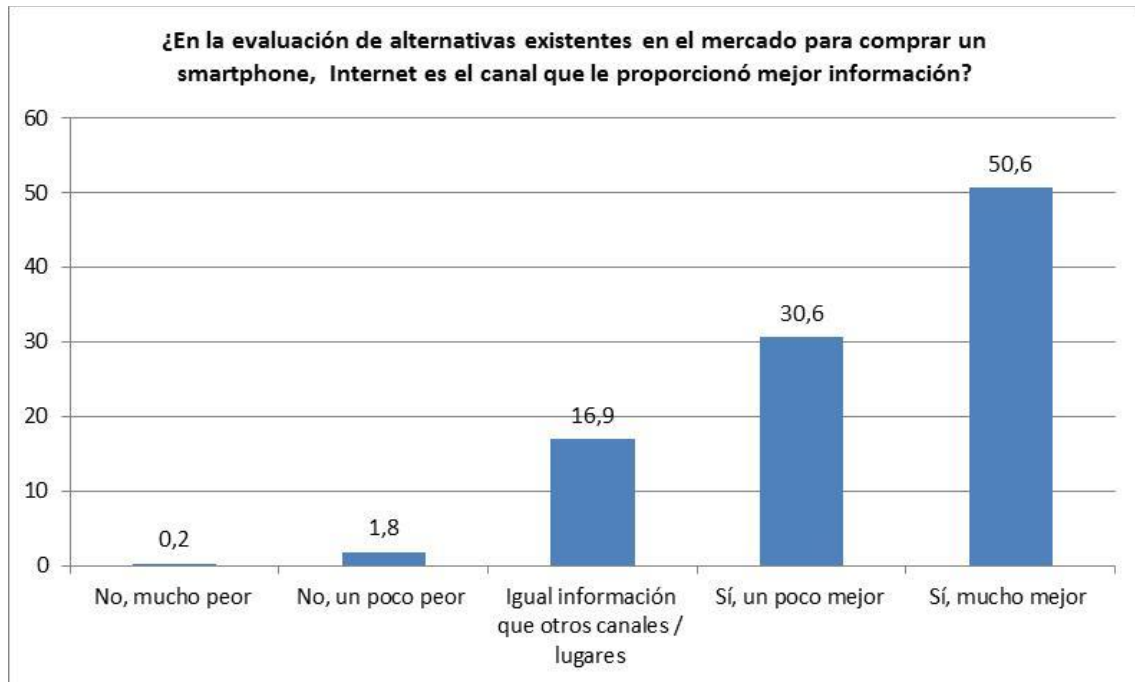


Gráfico 45. Pregunta de campo: En la evaluación de alternativas existentes en el mercado para comprar un smartphone, Internet es el canal que le proporcionó mejor información.

Fuente: Elaboración propia.

Podemos observar que el **81,2%** de la población analizada, considera que **sí un poco mejor y sí mucho mejor**, Internet es el canal/lugar que le proporcione mejor información en la evaluación de las alternativas existentes en el mercado, para comprar un *smartphone*.

Contraste hipótesis para cada cluster	N	Cluster1	Cluster2	Cluster3	F-Fisher	p-valor
¿Consideras que en la evaluación de alternativas existentes en el mercado para comprar un smartphone, Internet es el canal que te proporcionó mejor información?	451	77,8%	85,2%	81,9%	1,4436	0,237

Tabla 51. Contraste de hipótesis: En la evaluación de alternativas existentes en el mercado para comprar un smartphone, Internet es el canal que le proporcionó mejor información.

Fuente: Elaboración propia.

Por lo tanto queda contrastada la Hipótesis Básica 5:

“Gracias a Internet como lugar de búsqueda de información sobre productos, el consumidor conoce más y mejor el producto y por lo tanto conoce mejor las alternativas en el momento de la toma de decisión”.

16. CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN.

16.1 Corroboración de la hipótesis teórica.

16.1 CORROBORACIÓN DE LA HIPÓTESIS TEÓRICA.

Esta tesis doctoral, surge de las vivencias profesionales tras más de quince años desarrollando negocios vinculados al mundo de la tecnología y a Internet, y en donde este canal se configuraba como eje central de desarrollo de nuevas vías de comercialización en aquellas compañías a las que yo llegaba para desarrollar dicha tarea.

Dentro de esta experiencia profesional, quizás lo que más estaba fascinando al autor de esta tesis, era el cambio que se estaba produciendo en el consumidor, en su proceso de compra, y como Internet había impactado en el mismo.

La amplia investigación documental realizada, así como la formación, conocimientos, experiencia y actividad docente del investigador, nos llevó a formular una hipótesis teórica que intentaba corroborar esos cambios, que a ojos de este humilde investigador parecían muy evidentes, pero que el rigor del método científico y del desarrollo de una tesis obligaban a comprobar mediante la observación directa de determinados hechos de la realidad, deducibles de manera lógica de tal hipótesis.

Nuestra **hipótesis teórica** es la siguiente:

"La abundancia de información en Internet, ha provocado que los procesos de búsqueda de información sobre productos comiencen de manera mayoritaria en este medio. Dado que internet proporciona a los consumidores más y mejor información, el consumidor tiene mejor conocimiento del producto en el momento de la evaluación de las alternativas, y por lo tanto, tiene mejor información en el momento de toma de la decisión".

Siguiendo las líneas del método científico, formulamos un conjunto de hipótesis básicas, que eran deducidas lógicamente de las anteriores, y nos permitirían poder poner a prueba y contrastar empíricamente la propuesta teórica antes enunciada.

Como hemos escrito en el punto 11.1 de esta tesis, **las cinco hipótesis básicas que habíamos deducido han sido contrastadas de manera muy amplia a nuestro entender. Por lo que podemos dar por corroborada la hipótesis teórica planteada en esta investigación con todo el rigor que el método científico exige a este respecto.**

Dicho lo anterior, a continuación, y como exige el método científico, y el objetivo de esta tesis, vamos a **vincular las conclusiones obtenidas en el contraste de nuestras hipótesis básicas, así como la observación de que nuestra hipótesis teórica se corrobora, con las investigaciones previas realizadas por otros autores, y que hemos recogido en nuestra investigación documental.**

La finalidad de dicha tarea, será observar si podemos también desde esta investigación, **contribuir a corroborar que se cumplen algunas de las conclusiones obtenidas en dichas investigaciones, así como observar si podemos aportar aspectos o matices adicionales, a los resultados obtenidos por investigadores previos.**

En primer lugar, debemos partir del objetivo propuesto a partir de Kim y Lee (2008) de poder corroborar el modelo propuesto por el autor partiendo a su vez de dichos investigadores (ver gráfico 20).

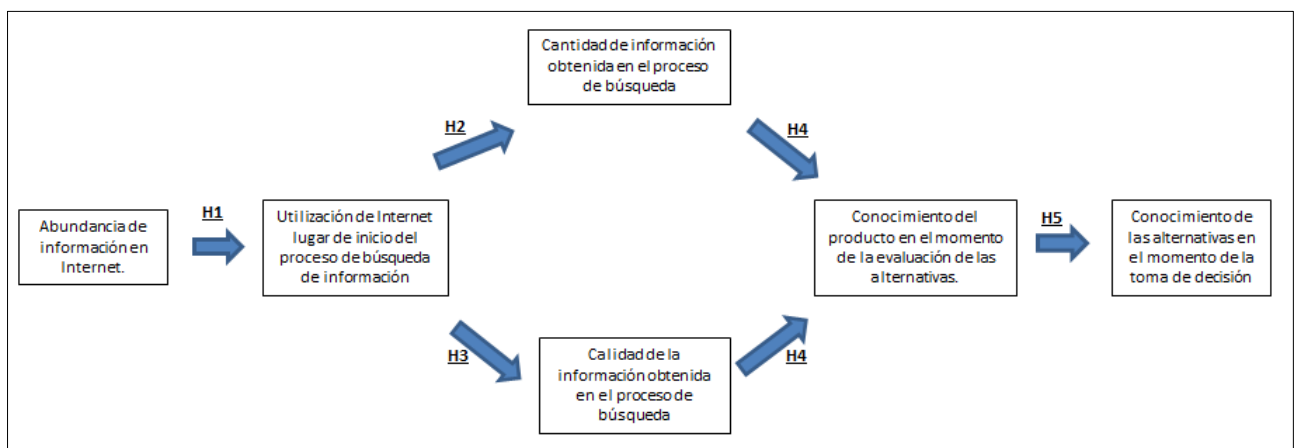


Gráfico 20. Modelo conceptual de la investigación.
Fuente: Elaboración propia.

Como hemos visto el modelo queda corroborado y teniendo en cuenta la investigación realizada por Kim y Lee (2008), en la cual corrobora que los consumidores perciben que un canal es más útil para la búsqueda de información, y otro es más útil para la compra, y que nos ha servido como punto de partida para el desarrollo de nuestro modelo conceptual, hemos de decir, que nuestra investigación **supera los resultados obtenidos por estos investigadores**, desde el punto de vista que, la propia madurez del consumidor y el desarrollo de Internet, han tenido como consecuencia, que

hayamos podido observar que Internet es en nuestra población objeto de estudio, el canal más útil para la búsqueda de información, por encima del resto de canales y con una gran diferencia en el valor que aporta a los consumidores.

Comparando con otros estudios preliminares podemos encontrar varias conclusiones principales. Los autores Blankson, Denise, Luethge, 2010 y Kim et al., (2008), afirmaban en sus investigaciones, que el desarrollo de Internet ha llevado al comercio y a la distribución, a la edad electrónica, cambiando casi todos los aspectos de cómo, de manera diaria, los consumidores comunican y aprenden sobre ofertas de productos, hasta como compran y venden productos y servicios. Desde luego, **los resultados de nuestra investigación corroboran dicha afirmación**, ya que en ella hemos podido observar que, en un porcentaje en la mayoría de los casos superior al 80%, la población analizada ha afirmado que Internet es su primer y principal canal de búsqueda de información en el proceso de compra, y esto supone como afirman los autores antes citados, un cambio muy importante en el proceso de compra.

Garbarino y Strahilevitz (2004), observan como el género y el uso de la web para la compra, búsqueda y recomendación son covariables. Este aspecto de vinculación del género, Internet y el proceso de búsqueda de información, **podemos también nosotros corroborarlo**, pues también en los resultados de la observación de nuestra población analizada, hemos podido ver diferentes niveles de penetración en el uso y valoración de Internet en el proceso de búsqueda según géneros.

Así por ejemplo cuando se le pregunta a la población analizada, si:

“¿Considera usted que en la búsqueda de información sobre *smartphone* antes de su compra, Internet proporciona más información en la búsqueda que otros canales/lugares. Es decir, que Internet proporciona más cantidad de información?”

Frente a una respuesta del total de la población de un 84%, sí un poco más, y sí mucho más, en el caso de los hombres este dato era de un 87,8%, y en el caso de las mujeres de un 80,5%. Esta misma tendencia se observa al corroborar el resto de hipótesis básicas.

Kuhlmeier y Knight (2005) afirman que el tiempo de experiencia en el uso de Internet, es un antecedente muy importante en términos de predisposición a la compra online. Nosotros no podemos afirmar dicho aspecto, pero si podemos corroborar, que la formación (nivel de estudios), que en cierta manera puede ir vinculada a la experiencia en uso de Internet, si tiene una correlación con la consideración de Internet como principal canal de búsqueda de información en el proceso de compra.

En ese sentido, y continuado con este argumento, Lokken, Cross, Halberts, Lindsey, Derby y Stanford (2003), observan que el proceso de educación respecto al mundo online, condiciona la satisfacción en el proceso de compra. Nosotros, en paralelo, si hemos observado que **el proceso de educación respecto al mundo online, condiciona el uso del mismo en el proceso de compra.**

Igualmente, siguiendo el camino de la psicología, Schiffman, Sherman y Long (2003), observaron que consumidores con altos niveles de autorrealización, son más tendentes a utilizar Internet en sus procesos de compra para aprender. Desde los resultados de esta investigación, **podemos corroborar dicha observación**, pues también en la observación de nuestra población analizada, hemos podido comprobar una vinculación de la posición social, representada por la renta y la ocupación, con un mayor uso de Internet como canal de búsqueda de información. Todo esto, con la excepción de los niveles de renta más altos, donde los puntos de venta físicos, vuelven a cobrar relativa importancia.

La edad es un elemento importante en la actitud frente a Internet y frente a la compra online, según Sorce, Perotti y Widrick (2005). Usuarios de mayor edad, buscan menos online pero compran más. Esta observación de estos investigadores, con los resultados de nuestra investigación **deberíamos matizarlo**, desde luego la edad es un elemento importante en la búsqueda, pero al haber aumentado la penetración de Internet desde el momento que estos autores realizan la investigación, año 2005, hasta el momento actual, la edad ahora se desplaza, como variable condicionante en el uso de Internet en los procesos de búsqueda de información, de manera que el tramo de edad situado **entre los 25 y 34 años**, es el que más intensamente comienza en Internet sus procesos de compra. Estando la media de la población analizada en un 72,5%, el grupo de los 25 a los 34, se sitúa en un 79,9%. El grupo de entre los 16 y 24 se sitúa en un 70,3%, y el de los 35 a 44 años en un 67,2%.

Ha y Perks (2005), observan una correlación entre las experiencias que se han tenido con una determinada marca, la información que de la misma se obtiene en Internet, y el nivel de familiaridad con la misma y la confianza en la marca, entre los consumidores. Nosotros **podemos ampliar dicha observación**, afirmando que Internet es el principal canal hoy en día de obtención de información sobre marcas, de manera que cuando hemos preguntado a la población analizada, sobre qué canal proporciona mejor información sobre la marca del producto, el resultado ha sido que Internet ha sido valorado con un 4 y 5 de valoración en el 85,6 % de los casos.

Croome, Lawley y Sharma (2010), desarrollan una investigación que busca identificar los factores que específicamente influyen en los procesos de compra *on line*, identificando el peso en dicho proceso de variables básicas como producto, precio,

información de producto, marca o distribuidor. Nosotros, en nuestra tesis, hemos seguido un camino paralelo, pero partiendo del canal como punto de partida, y observando el peso del canal en la búsqueda de información sobre las mismas variables básicas. Lo cual entendemos que **complementa dicha investigación**.

Venkatesh y Agarwal (2006) observaron una correlación entre el uso de Internet y el comportamiento y frecuencia de compra. Nuestra investigación no ha seguido ese camino, pero dado que corrobora que la mayoría de los procesos de búsqueda de información comienzan en el canal Internet, **si podría deducirse que el inicio de una búsqueda, puede desembocar en una compra**. Esto como indicaremos posteriormente, podría ser una línea de desarrollo de la investigación en este campo.

Tang y Wu (2015), analizan la influencia de la información masiva online, también conocida como “big data”, en los modelos de comercio electrónico C2C, en concreto, en aspectos como la búsqueda de información. Nosotros hemos observado que ese mismo “big data”, ha transformado las posibilidades de búsqueda de los usuarios, de manera ahora gracias a ese “big data”, la mayoría de los consumidores comienzan sus procesos de búsqueda online.

Como expusimos en nuestra investigación documental, Blankson, Denise, Luethge (2010), han desarrollado una extensión del modelo de Engel, Kollat y Blackwell (1978), en el cual a los factores ambientales clásicos, le añaden aspectos ambientales online, que identifican como calidad de la web, usabilidad de la web, satisfacción de la web y experiencia de la web.

Como también comentamos anteriormente, hoy en día desde nuestro modesto punto de vista, y trataremos este aspecto también más adelante, al abordar ampliaciones posibles a esta tesis, **este modelo debería ser complementado**, pues si bien se contempla la influencia de Internet como factor ambiental en el cambio de las fases del proceso de decisión, posiblemente sea necesario **un mayor desarrollo en un futuro del modelo**, contemplando cual es la parte donde mayor influencia está teniendo Internet, y que en nuestra opinión, es en el proceso de búsqueda y evaluación de alternativas.

Por otra parte, es cierto que la hipótesis de partida que realizan estos autores, de considerar Internet como un factor externo más que influye en todas las fases del proceso de decisión, **los resultados de nuestra investigación permiten corroborarlo**.

Continuamos nuestra vinculación de las conclusiones obtenidas en el contraste de nuestras hipótesis básicas, así como la observación de que nuestra hipótesis teórica se corrobora, con las investigaciones previas realizadas por otros autores, y que hemos

recogido en nuestra investigación documental, abordando ahora más en detalle, la influencia de Internet en el proceso de búsqueda de información y evaluación de alternativas.

Jepsen (2007) observa que la cantidad de uso de Internet por los consumidores, afecta al uso de Internet en el proceso de pre-compra, debido a que los usuarios perciben que Internet les obliga a menores costes en el proceso de búsqueda, y además perciben más facilidad en la obtención de la misma. Esto queda **corroborado de manera bastante clara por nuestra investigación**, al menos en el extremo de percibir Internet como canal que les facilita la obtención de información. De otro modo no habríamos obtenido, la preferencia a este canal, como canal principal de obtención de información, que la población objeto del estudio le ha otorgado.

En la misma línea, Bechwati y Xia (2003), observan que la satisfacción de los consumidores con el proceso de búsqueda de información, está asociada positivamente con la percepción de ahorro en el esfuerzo que les aporta. Los resultados de nuestro trabajo, igualmente **vendrían a corroborar dicha observación**, aunque de una manera un poco más tangencial.

Page-Thomas, Moss, Chelly y Yabi (2006) concluyen que precios, garantías de entrega, y horarios, son los datos más importantes, que los consumidores esperan de su proceso de búsqueda de información, previo a la compra, en los procesos de compra online. Si bien nuestra investigación, no entra a ponderar que elementos obtenidos de su proceso de búsqueda online son más importantes para el usuario, si parece que podría pensarse que, dado el nivel de madurez que ha alcanzado el canal Internet en términos de lugar de obtención de información, y que si corrobora nuestra investigación, esto permite pensar que el consumidor espera encontrar allí información sobre cualquiera de las variables o elementos del proceso de búsqueda.

Shim, Eastlick, Lotz y Warrington (2001), desarrollaron una gran investigación con una muestra de 2.000 hogares, a través de la cual trataban de determinar si la intención de buscar información de productos a través de Internet, era un elemento clave a la hora de predecir la intención de compra en Internet. Nuestra investigación, y el tiempo, han **permitido corroborar hoy en día esta investigación**, pues el nivel de penetración que en la población objeto de estudio, tiene Internet en términos de canal de búsqueda de información, pone de manifiesto claramente, que hay una intención de compra por parte del consumidor.

Soopramanien y Robertson (2007), profundizan en las diferencias entre aquellos que compran online, y aquellos que buscan información online para luego comprar off line. Estos resultados que obtenían en el 2007 estos autores, hoy **los resultados de nuestra investigación los matizan bastante**, ya que la penetración de Internet como canal

preferente de búsqueda de información, muestran que las diferencias entre aquellos que buscan online y compran off line y los que buscan online y compran online a día de hoy se han debido reducir sensiblemente, solamente sea por el peso que la búsqueda online de información tiene en el proceso de compra, y que los resultados de nuestra investigación demuestran.

También de una manera menos directa, nuestra investigación **parece corroborar** lo expuesto por Huang, Lotz y Bon (2014), cuando investigan el llamado “consumer power”, el concepto del poder del consumidor, desarrollando un modelo que pretende recoger el poder del consumidor en la toma de decisiones de compra. Esto entendemos que es así, ya que un uso intensivo de la información existente en Internet, que es mucha, en los procesos de búsqueda y toma de decisión, habilita al consumidor en lo que se podría llamar el “consumer power”.

Claramente nuestra investigación obtiene unos resultados en línea, con lo expuesto por Ratchford, Lee y Talukdar (2003), ya en el año 2003, cuando corroboraban que aquellos que utilizaban Internet para buscar coches en su proceso de compra, eran más jóvenes, más formados, en términos de nivel de estudios terminados, y buscaban más en general, que aquellos que no utilizaban Internet en su proceso de búsqueda. Si bien el impacto de la edad, se ha modificado, como hemos expuesto antes y como nuestra investigación nos ha permitido corroborar.

Por último, en una investigación del 2011 realizada por GroupM en Estados Unidos, demostraron que el 86 % de los consumidores que compraron en un punto de venta físico, realizó una búsqueda a través buscadores en Internet, en su proceso de decisión. Unos **resultados muy parecidos en términos de porcentajes** son los que hemos obtenido nosotros en la observación de nuestra población objeto de estudio, con ciertas salvedades.

Nuestra investigación no se ha limitado a los buscadores como herramienta, nuestra investigación ha ido más allá respecto del canal, pues no se ha preguntado por su uso, sino por la preferencia del mismo. Aun así los resultados de preferencia como primera opción, es decir primer canal de búsqueda en nuestro caso, han sido del 72,5 % de la población analizada. Por lo que, nuestra investigación **amplia y desarrolla, lo ya obtenido como resultados** en la investigación realizada por el GroupM en 2011.

Capítulo 6: LIMITACIONES, AMPLIACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN E IMPLICACIONES PARA LA GESTION.

17. Limitaciones, ampliación de la investigación, e implicaciones para la gestión.

17. LIMITACIONES, AMPLIACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN E IMPLICACIONES PARA LA GESTIÓN.

17.1 Limitaciones de la investigación.

17.2 Ampliación de la investigación.

17.3 Implicaciones para la gestión.

17.1 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN.

El método científico que hemos utilizado para llevar a cabo esta investigación, es una forma rigurosa y disciplinada de proceder y pensar, que ayuda a buscar explicaciones, y no sólo descripciones, de los hechos y fenómenos que se desea conocer.

En toda tesis doctoral es preciso hacer previamente una investigación documental amplia y profunda del tema pues, es necesario construir sobre lo investigado por otros autores, y además no es lógico recorrer caminos eventualmente ya recorridos por ellos. Además, este hecho, el análisis de los ya investigado, facilitara la formulación de las hipótesis o tentativas de explicación de los fenómenos que se desea analizar, pues suele ser en el diseño y realización de la investigación empírica donde suelen encontrarse las más grandes y, en ocasiones, insalvables dificultades.

En este caso, quizás la mayor dificultad ha sido **encontrar la literatura que había investigado la influencia de Internet en el proceso de toma de decisión**, y sobre todo en la búsqueda y evaluación de alternativas. Y esto era relevante, ya que tal y como indica el método científico, es necesario apoyarse en las investigaciones elaboradas por otros investigadores para poder avanzar sobre bases sólidas. Así mismo, otra dificultad propia de esta investigación, fue la observación de como previas investigaciones habían abordado en sus análisis la materia de estudio.

El método de investigación de mercados mediante encuestas aplicado por nosotros, no suele trabajar con todos los elementos de la población que es objeto de estudio, sino sólo con una muestra de la misma, lo que convierte a **su representatividad en una de las piedras angulares de todo proceso de investigación**. En efecto, de ello dependerá que se puedan generalizar o no a la población los resultados obtenidos de la muestra.

Dos parámetros se revelan habitualmente importantes para garantizar tal representatividad: el tamaño muestral y el método aplicado para la extracción de la muestra.

En cuanto al tamaño muestral, los 451 individuos de la muestra nos permite trabajar con **un error de muestreo de ± 5 % a un nivel de confianza del 95%, parámetros aceptables en este tipo de investigaciones.**

En cuanto al método de muestreo, los manuales clásicos de estadística recomiendan la utilización de procedimientos aleatorios o probabilísticos, es decir, que todos los elementos de la población tengan la misma probabilidad de ser elegidos para integrar la muestra, cosa que se cumple en este caso.

El posible sesgo que antes comentamos en el capítulo cuarto de investigación empírica, por **estar realizado el campo a través de Internet**, ya indicábamos en dicho capítulo, que quedaba anulado por el nivel de penetración actual de Internet en la sociedad española, y además porque el estudio quiere mirar hacia el futuro del comportamiento en el proceso de compra.

Existe otra limitación de carácter conceptual que puede afectar a la muestra y a las conclusiones de la investigación realizada. Este es el hecho de que **Internet no ha llegado hoy en día a toda la población existente**, existiendo perfiles de edad superiores a los 55 y especialmente a los 65 años, donde la penetración de Internet es inferior, en concreto del 49,2 % en el rango de edad de 55 a 64 años, y del 27,2% en el rango de edad de 65 a 74 años (INE, 2013).

Siendo esto cierto, y tratándose con total transparencia, respecto a los resultados de la investigación, y lo que de limitante puede tener en la misma, también es cierto que la investigación en concreto se ha realizado con una muestra centrada entre los 16 y 44 años, con un nivel de penetración de Internet que va desde el 97,4% al 84,7%, lo cual desde nuestro modesto punto de vista, da validez a los resultados de la investigación.

Además, esta investigación ayuda a entender no solo como ha cambiado el proceso de compra del consumidor, si no que quiere mirar hacia adelante, hacia el futuro del comportamiento en dicho proceso de compra.

Por último, podemos indicar que la limitación quizás más relevante de este estudio, tenida en cuenta desde su propio título, es que para poder realizar de una forma realista la investigación, hemos tenido que aplicar nuestras hipótesis a la compra de un

producto concreto (los *smartphones*) pues el cuestionario se hubiera hecho inabarcable si hubiéramos tenido que elegir varios productos.

Nos pareció más importante profundizar en el proceso de búsqueda de información y evaluación de alternativas que ir comparando distintas tipologías de producto, que podría ser fruto de una investigación posterior.

La elección del producto “teléfonos móviles inteligentes” o *smartphones* nos ponía a nuestra disposición los condicionantes de mayor implicación en la compra y alto valor añadido que permite analizar esta parte del modelo del comportamiento del consumidor sin tener en cuenta los procesos de aprendizaje que pueden hacer la compra “automática” y, por tanto, menos rica en esta parte del proceso.

17.2 AMPLIACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.

En este punto, el autor de esta investigación, debe de exponer con total humildad y transparencia, que a lo largo de estos años de investigación le ha sido **muy difícil poner límites al marco de la misma.**

La velocidad a la que se producían los cambios, y la visibilidad que sobre los mismos tenía el autor de la tesis, tanto su experiencia profesional como su actividad docente, le llevaban a querer abrir nuevas líneas de investigación, difícilmente abordables todas ellas a la vez.

A continuación recogemos algunas de ellas, que pueden ser recorridas por futuros investigadores, y que sin duda lo serán, pues son ya realidades que condicionan el proceso de compra del consumidor actual.

Partimos en este análisis de aquellas líneas de trabajo que hemos encontrado en nuestra investigación documental, que han iniciado algunos autores, y que desde nuestro punto de vista, y con los resultados que hemos obtenido en nuestra investigación creemos que son caminos que sería muy interesante y enriquecedor recorrer.

Lee y Lee (2004), desarrollaron una investigación en 2004, en la cual ponían de manifiesto que una **sobrecarga de información en un proceso de compra o búsqueda de información** online, provoca menos satisfacción, menos confianza y más confusión entre los consumidores. Si esto se producía en el 2004, hoy en día su efecto puede ser mucho mayor, más considerando como corrobora nuestra investigación, la preferencia del canal Internet en términos de lugar de búsqueda de información en los procesos de

compra. Esta es una línea de trabajo futura que consideramos muy interesante abordar.

La **confianza que una marca genera en Internet y sus consecuencias en el proceso de compra** creemos que es una línea de trabajo que debería abordarse, pero con el rigor del método científico. Se trataría de continuar la investigación elaborada por Ha y Perks (2005), que observan una correlación entre las experiencias que se han tenido con una determinada marca, la información que de la misma se obtiene en Internet, y el nivel de familiaridad con la misma y la confianza en la marca, entre los consumidores.

Liang, Chen y Wang (2008), desarrollaron una investigación sobre la calidad del Marketing desplegado y la efectividad del mismo, y como está influye en la percepción de lealtad frente a las marcas, así como en la capacidad de retención del cliente y en su comportamiento de compra a través de diferentes canales, off line y online. Hoy en día creemos que es **fundamental desarrollar una línea de investigación que le permita a las marcas ir más allá, y elaborar modelos que permitan evaluar en cuantos procesos de compra las marcas son capaces de influir.**

En relación a la **distribución online y off line y las relaciones entre ambas**, para Breugelmans, Campo y Gijbrecchts (2006) las políticas de desestocaje, o “outlets”, tienen un impacto muy significativo en el desarrollo de la compra online en una categoría de productos, el textil, y en las decisiones de compra sobre el mismo. Este estudio, si bien fue un inicio en cuanto a la **investigación de vinculación entre canal online y offline, parece que sería susceptible de un desarrollo mucho mayor**, teniendo en cuenta el desarrollo de los fenómenos “cross-channel” que se están produciendo, en el comportamiento de los consumidores, y que los resultados de nuestra investigación en cierta manera, nos han venido a corroborar.

Tang y Wu (2015), en un muy reciente estudio investigan sobre la **influencia del “big data”, en los modelo de comercio electrónico C2C**. Esta iniciativa que nos parece muy interesante, creemos que **debería ser claramente una línea de trabajo, para ver la influencia del “big data”, sobre los procesos de compra y búsqueda de información**. En cierta manera nuestra investigación lo aborda, pues es en el canal Internet donde reside este “big data”, pero el enfoque debería ser de la información y no del canal elegido para informarse.

Como expusimos en nuestra investigación documental, Blankson, Denise, Luethge (2010), han desarrollado una extensión del modelo de Engel, Kollat y Blackwell (1978), en el cual a los factores ambientales clásicos, le añaden aspectos ambientales online, que identifican como calidad de la web, usabilidad de la web, satisfacción de la web y experiencia de la web.

Como también comentamos anteriormente, hoy en día desde nuestro modesto punto de vista, **este modelo debería ser complementado**, pues si bien se contempla la influencia de Internet como factor ambiental en las fases del proceso de decisión, posiblemente sea necesario **un mayor desarrollo en un futuro del modelo, contemplando la parte donde mayor influencia está teniendo Internet en nuestra opinión, y es en el proceso de búsqueda y evaluación de alternativas.**

Page-Thomas, Moss, Chelly y Yabi (2006) concluyen que precios, garantías de entrega, y horarios, son los datos más importantes, que los consumidores esperan de su proceso de búsqueda de información, previo a la compra, en los procesos de compra online. Nosotros en nuestra investigación hemos abordado las variables de Marketing desde el punto de vista de la preferencia del canal, a la hora de obtener información sobre las mismas. Seguir hoy en día la línea iniciada por estos autores, sería muy interesante, pues **nos permitiría saber si Internet ha tenido influencia en la importancia que los consumidores otorgan a las diferentes variables de Marketing en su proceso de búsqueda.**

La investigación realizada por Bickart y Schindler (2001), observa que los **consumidores que obtienen información sobre productos a través de comunidades, presentan mayor interés en los productos y en su conocimiento**, que aquellos que obtuvieron la información en su proceso de búsqueda a través de webs del fabricante o del distribuidor. **Esta es una línea de trabajo que hoy consideramos fundamental en su desarrollo.** Dado que como nuestra investigación indica, Internet tiene un peso enorme en la obtención de información por parte del consumidor, sería muy interesante observar **la influencia de la información de terceros iguales al consumidor hoy en día**, información que de manera fundamental se encuentra en Internet.

Por otra parte, y en relación con la investigación de estos autores, también nos parecería muy interesante, **el desarrollo de una investigación que evaluara, no solo los canales por donde se informa preferencialmente el consumidor, si no las herramientas que preferencialmente utiliza para ello en Internet, véase buscadores, redes sociales, foros, comunidades, webs corporativas, etc.**

Park y Kim (2003), realizan una investigación que les permite corroborar que **la calidad de la información obtenida en el proceso de búsqueda de información, esta significativamente relacionada con compromiso y la finalización de la compra**, en el comportamiento del comprador. Hoy en día parece que también tendría sentido, dado los resultados de nuestra investigación, observar **si la cantidad de información buscada en Internet sobre un producto o servicio, esta significativamente relacionada con la finalización del proceso de compra.**

Smith, Menom, y Sivakumar (2005), investigaron sobre la **credibilidad que se le da a la información según el origen de la misma**. Esta es una línea de trabajo que creemos **tiene mucho recorrido actualmente**, pues **sería interesante desarrollar un modelo de comportamiento de consumidor, vinculado a la credibilidad de la información obtenida en el proceso de investigación**, y se podría llevar más allá, en la búsqueda de una **correlación entre credibilidad de la información y resultado final del proceso de compra**, con resultado positivo o negativo.

La variable precio, es una de las variables sobre las que Internet ha proporcionado mayor información. Santos, Hortaçsu y Wildenbeest (2012), testan modelos de búsqueda del consumidor usando datos web, y evaluando el impacto en el resultado de dicha variable. Esta es otra línea que hoy en día creemos que tiene mucho recorrido y posibilidades de investigación, pues hasta se han desarrollado negocios, como los comparadores, donde cubrir el gap de falta de información sobre precios, se ha convertido en el objetivo central de su negocio.

A pesar de haber encontrado en nuestro proceso de investigación documental, con autores como Huang, Lotz y Bon (2014), que investigan el llamado “consumer power”, el concepto del poder del consumidor, desarrollando un modelo que pretende recoger el poder del consumidor en la toma de decisiones de compra, creemos que **la importancia de este fenómeno permitiría seguir investigándolo**. Además sería muy necesario desarrollar investigaciones, **en relación a como Internet ha modificado el modo de relación y expectativas mutuas, entre consumidores y marcas, y como las marcas estas gestionando esta situación**.

Este último aspecto, podría llegar a estudiarse observando el impacto del mismo a través de modelos del proceso de compra.

En nuestro análisis, hemos puesto Internet frente a otros canales de obtención de información, y hemos analizado como esto ha cambiado el proceso de compra.

Pero también se podría analizar cómo impacta en el proceso de compra, **el autor de la de la información dentro de Internet**, es decir si esta información la proporcionaba el fabricante, distribuidores, otros consumidores, especialistas, etc...

Otra línea de trabajo podría ser analizar **cuál es el impacto del origen del canal dentro de Internet, en el proceso de compra**, y aquí podríamos observar si la información con origen herramientas publicitarias, como la publicidad en buscadores, tiene un diferente efecto en el proceso de compra, frente a información obtenida en webs corporativas, de fabricante o de distribuidor o frente a redes sociales.

Una línea de trabajo adicional sería ver **la influencia del dispositivo a través el cual se recaba la información en el proceso de compra**, es decir, si la información se recababa a través de ordenador, tableta, teléfono inteligente, o televisión conectada.

Hemos intentado hacer un resumen, sobre lo investigado en esta tesis, aun así las líneas de investigación que se pueden abrir en el futuro son muy amplias, tantas como la tecnología avance, y suponga nuevas herramientas que ayuden al proceso de compra del consumidor.

17.3 IMPLICACIONES PARA LA GESTIÓN.

Al comienzo de nuestra tesis cuando abordábamos la justificación de nuestra investigación, comentábamos que igual que en los años sesenta, se estudió el comportamiento de compra, involucrando a otras disciplinas como la Psicología, la Sociología, y los aspectos culturales (Alonso, 2004), hoy en el siglo XXI, **es necesario involucrar a la tecnología, y las herramientas que ella nos ha proporcionado, en los comportamientos de búsqueda, evaluación, decisión y compra.**

Y así mismo observábamos que sobre todos los modelos clásicos, podríamos reflexionar sobre cuál es **el impacto de Internet en los mismos.**

- Nicosia (1966) plantea un modelo interactivo basado en la influencia mutua entre la empresa y el consumidor, en sus respectivas decisiones. Internet, ha impactado de manera decisiva en la manera en la que empresas y consumidores, se relacionan, así como en las herramientas a través de las que lo hacen (por ejemplo las redes sociales).
- Howard y Sheth (1969) consideraron que el individuo interviene activamente con el objeto de buscar y encontrar una solución a un problema. La tecnología e Internet, le proporciona a este individuo las herramientas para ello.
- Bettman (1973) estableció que las decisiones eran producto de estructuras cognitivas directamente implicadas en la adquisición y procesamiento de la información. Internet ha facilitado esta adquisición y procesamiento de la información de un modo muy importante.
- Le Roy y Mitchell (1978) establecían en su proceso de decisión individual, una fase dedicada al procesamiento de la información disponible, y otra a la decisión o elección de una alternativa disponible. Internet ha incrementado la información que pueden tener a su disposición los consumidores, lo cual, como pretendemos corroborar en nuestra tesis, facilitará la decisión o elección de una de las alternativas.

- Hogarth (1987), plantea un modelo de diez fases, en el cual el consumidor debe de estar dispuesto a asumir el esfuerzo de analizar un problema, buscar una solución, y para ello iniciar un proceso de búsqueda de información, en el cual pretenderá tener una representación completa de todas las opciones. En este momento más que nunca, el modelo de Hogarth está más cerca de la realidad, ya que Internet, permite obtener información de manera más completa y por lo tanto ayuda a resolver el problema del consumidor, teniendo además en muchos casos, una visión casi completa de todas las opciones, pues Internet ha ayudado en ese proceso, aglutinando una cantidad de información a disposición del consumidor, que en tiempos pretéritos, hubiese sido casi imposible.
- Shiffman y Kanuk (2005), en su modelo basado en el procesamiento de la información, destacan la influencia de factores psicológicos y de experiencia del individuo. Hoy en día, Internet, ha hecho que no solo sea importante la experiencia del individuo, si no la de otros individuos que actúan como iguales prescriptores en su proceso de compra, gracias a la tecnología.

Igualmente abríamos nuestra tesis, recogiendo una justificación para la misma desde el mundo empresarial, pues **en el mundo de la empresa, el desarrollo de Internet y su posterior evolución al 2.0, ha producido igualmente un fuerte impacto** y como apuntábamos antes, posiblemente, estemos inmersos en una nueva revolución sin darnos cuenta.

Y en esta nueva revolución, que ha sido llamada de muchas maneras, existen algunos aspectos clave que la configuran. Algunos de ellos son, **la comunicación entre personas, la movilidad, la facilidad, el acceso a cantidad ingente de información**, mucha más de lo que nunca ninguno de nosotros pudo pensar tan solo hace 10 años, y **un desplazamiento de los valores y características del 2.0 (democracia, facilidad, igualación de posiciones,...) a los propios nuevos perfiles de usuarios y consumidores**, que comienzan a ser cada vez más numerosos en la sociedad.

Por lo tanto, ambos aspectos antes citados, nos llevan a concluir que esta tesis y sobre todo los resultados que de ella se obtienen, no solo es un trabajo que reúne el rigor del método científico, sino que es y puede ser, **una herramienta que ayude a las empresas y a los gerentes de Marketing a entender como el consumidor ha cambiado, y como ha cambiado con él, su proceso de compra, y en concreto su proceso de búsqueda de información y evaluación de alternativas.**

Bibliografía, índices y anexos.

BIBLIOGRAFÍA.

1. BIBLIOGRAFÍA CITADA.

ABOUGOMAAH N.H., SCHLACTER, J.L., GAIDIS, W. (1987): Elimination and choice phases in evoked set formation. *Journal of Consumer Marketing*, 4, pp. 67-73.

AGGARWAL,P., VAIDYANATHAN,R. (2003): Eliciting online customers preferences: Conjoint vs. Self-explicated attribute-level measurements. *Journal of Marketing Management*, 19, pp. 157-177.

ALONSO R.J. (2004): *Comportamiento del consumidor*. ESIC Editorial, Madrid.

ANDERSON, J., ZAHAF, M.(2007): Profiling consumer-to-consumer and business-to-consumer buyers: Who buys what? *International Journal of Business Research*, 7, pp. 85-99.

ARIBARG,A., FOUTZ, N.Z. (2009): Category-based screening in choice of complementary products. *Journal of Marketing Research* 46, pp. 518 - 530.

ASSAEL, H. (1998): *Consumer behavior and Marketing action*. Cincinnati: South-Western College Publishing.

ASSAEL, H. (1999): *Comportamiento del consumidor*, 6s ed. Thomson Editores, México.

BAUER, R.A. (1960): Consumer behaviour as risk taking in Dynamic Marketing for a Changing World. Hancock, R.S. (eds.). *Proceedings American Marketing Association*, pp. 389-398.

BEACH, L.R., MITCHELL, T.R. (1978): A contingency model for the selection of decision strategies. *Academy of management review*, 3, pp. 439-449.

BECHWATI, N. N., XIA, L. (2003): Do computers sweat? The impact of perceived effort of online decision aids on consumers' satisfaction with the decision process. *Journal of Consumer Psychology*, 13, pp. 139-148.

BECKER, G. (1965): A theory of Allocation of Time. *The Economic Journal*, 299, pp. 493-516.

BELCH, G., BELCH M. (2009): *Advertising and Promotion: An integrated Marketing Communication Perspective*, 8ª edic. Homewood IL, Irwin.

BELL, D.E.; RAIFFA, H.; TVERSKY, A. (1988): Descriptive, normative and prescriptive interactions in decision making. Cambridge University Press. Cambridge.

BERNETE, F. (2010): Usos de las TIC, relaciones sociales y cambios en la socialización de los y las jóvenes. *Revista de estudios de juventud*, 88, pp. 97-114.

BETTMAN, J. (1973): Perceived risk and its components: A model and empirical test. *Journal of Marketing Research*, 10, pp. 184-190.

BETTMAN, J. (1975): Issues in designing consumer information environment. *Journal of Consumer Research*, 2, pp. 169-177.

BETTMAN, J. (1977): Data collection and analysis approaches for studying consumer information processing. *Advances in Consumer Research*, W. D. Perreault Jr. (Eds.), vol. 4, pp. 342-348.

BETTMAN, J. (1979): An information processing theory of consumer choice. Adison Wesley, New York.

BETTMAN, J.R.; KAKKAR, P. (1977): Effects of information presentation format on consumer information acquisition strategies. *Journal of Consumer Research*, 3), pp. 233-240.

BICKART, B., SCHINDLER, R. M. (2001): Internet forums as influential sources of consumer information. *Journal of Interactive Marketing*, 15, pp. 31-40.

BIGGS, S.F.; BEDARD, J.C.; GABER, B.G.; LINSMEIER, T.J. (1985): The effects of task sine and similarity on the decision behaviour of bank loan officers. *Management Science*, 31, pp. 970-987.

BLACKWELL, P., ENGEL, F., MINIARD, P.N. (2002): *Comportamiento del consumidor*. Thomson Editores. México.

BLOCH, P.H., RICHINS, M.L. (1983): A theoretical model for the study of product importance perceptions. *Journal of Marketing*, 47, pp. 69-81.

BRAIDOT, N. P. (2005): *NeuroMarketing*. Editorial Norte-Sur, Madrid.

BRAY, J.P. (2008): *Consumer behaviour theory. Approaches and models*. Bournemouth University discussion paper, Bournemouth.

BREUGELMANS, E., CAMPO, K., GIJSBRECHTS, E. (2006): Opportunities for active stock-out management in online stores: The impact of the stock-out policy on online stock-out reactions. *Journal of Retailing*, 82, pp. 215-228.

CELSI, R., OLSON, J. (1988): The role of involvement in attention and comprehension processes. *Journal of Consumer Research*, 15, pp. 210-224.

Chi, H., Yeh, H. R., & Yang, Y. (2011). Applying theory of reasoned action and technology acceptance model to investigate purchase behavior on smartphone. *Journal of International Management Studies*, 6(3), 1.

CHILDERS, T. L., CARR, C. L., PECK, J., CARSON, S. (2001): Hedonic and utilitarian motivations for online retail shopping behavior. *Journal of Retailing*, 77, pp. 421-423.

CISCO (2014): Global Mobile Data Traffic Forecast Update.

CLARKE, K., BELK, R. (1978): The effects of product involvement and task definition on anticipated consumer effort. *Advances in Consumer Research*. H.K. Hunt, Ann Arbor (Eds.), vol 5, pp. 313-318.

CLAVER (2015): Nueve tendencias para móviles en 2015. *Muycomputer.com*, 02/01/2015.

COOMBS, C.H.; AVRUNIN, G.S. (1977): Single-peaked functions and the theory of preference. *Psychological Review*, 84, pp. 216-230.

COWART, K., GOLDSMITH, R. (2007): The influence of consumer decision-making styles on online apparel consumption by college students. *International Journal of Consumer Studies*, 31, pp.639-647.

CROOME, R., LAWLEY, M., SHARMA, B. (2010): Antecedents of purchase in the online buying process. *Journal of Internet Business*, (8), pp. 1-40.

CUESTA, U., GASPAR, S. (2013): Análisis motivacional del uso del smartphone entre jóvenes: una investigación cualitativa. *Historia y Comunicación Social* Vol. 18, Nº Esp. Nov., pp. 435-447.

DARLEY, W., BLANKSON, C., LUETHGE, D. (2010): Toward an integrated framework for online consumer behaviour and decision making process: A review. *Psychology & Marketing*, vol. 27(2), pp. 94-116.

DAS, S., ECHAMBADI, R., MCCARDLE, M., LUCKETT, M. (2003): The effect of interpersonal trust, need for cognition, and social loneliness on shopping, information seeking and surfing on the web. *Marketing letters*, 14, pp. 185-202.

DHAR, R. (1997): Consumer preference for a no choice option. *Journal of Consumer Research*, 24, pp. 215-231.

EINHORN, H.J. (1970): The use of non lineal, non compensatory models in decision making. *Psychological Bulletin*, 73, pp. 211-230.

EINHORN, H.J., HOGARTH, R.M. (1981): Behavioural decision theory: Processes on judgement and choice. *Annual review of psychology*, 32, pp. 53-88.

ENGEL, J.F., BLACKWELL, R.D, MINIARD, P.W. (1986): *Consumer behaviour*, 5th ed. Dryden Press, Chicago.

ENGEL, J.F., KOLLAT,D.T., BLACKWELL, R.D. (1978): *Consumer behaviour*, 3rd ed. Dryden Press, Chicago.

EXPANSION (2001): El declive de los mensajes cortos en España.

FALK, T., SCHEPERS, J., HAMMERSCHMIDT, M., BAUER, H. H. (2007): Identifying cross-channel dissynergies for multichannel service providers. *Journal of Service Research*, 10, pp. 143-160.

FERNÁNDEZ N. A. (2004): *Investigación y Técnicas de Mercado*. ESIC (23 ed.), Madrid.

FISCHHOFF, B.; LICHTENSTEIN, S.; SLOVIC, P.; DERBY, SC.; KEENEY, RL. (1981): *Acceptable risk*. Cambridge University Press - Cambridge.

FISHBURN, P. C. (1974): Lexicographic orden; utilities and decision rules: A survey. *Management, Science*, 20, pp. 1.442-1.471.

FUNDACION ORANGE (2014): *eEspaña 2014*.

FUNDACION TELEFONICA (2015): *La Sociedad de la Información en España*.

GARBARINO, E., STRAHILEVITS,M. (2004): Gender differences in the perceived role of buying online and the effects of receiving a site recommendation. *Journal of Business research*, 57,pp. 768-775.

GFK (2015): *Cuotas de mercado en marcas de telefonía*.

GIGERENZER, G.; TODD, P. M. THE ABC RESEARCH GROUP (1999): *Simple heuristic that make us smart*. Oxford University Press. New York

GIL, V., ROMERO, F. (2008): *Crossuser, claves para entender al consumidor español de nueva generación*. Gestión 2000, Barcelona.

GOLDSMITH, R.E. (2002): Explaining and predicting the consumer intention to purchase over the Internet: An exploratory study. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 10, pp.22-28.

GRANDE, I., ABASCAL F. E. (2003): Fundamentos y técnicas de investigación comercial. ESIC Editorial, Madrid.

GROUPEM (2011): Study: Generic search terms drive purchase decision. Multichannel Merchant.

HA, H. , PERKS, H. (2005): Effects of consumer perceptions of brand experience on the web: Brand familiarity, satisfaction and brand trust. Journal of Consumer Behaviour, 4, pp. 438-452.

HALL, C.S.; LINDZEY, G. (1978): Theories of personality. John Wiley. New York.

HAWKINNS, D. I., Best, R. J., Coney, K. A. (2003): Consumer behavior: Building Marketing strategy. Boston: McGraw-Hill/Irwin.

HERTWING, R.; CHASE, V.M. (1998): Many reasons or just one: How response mode affects reasoning in Linda problem. Thinking and Reasoning, 4, pp. 319-352.

HILBING, B. E., SCHOLL, S. G., POHL, R. F. (2010): Think or blink, is the recognition heuristic an "intuitive" strategy? Judgment and Decision Making, 5(4), 300.

HODKINSON, C., KIEL, G. (2003): understanding web information search behaviour: An exploratory model. Journal of end user computing, 15 pp. 27-48.

HOGARTH, R.M. (1987): Judgment and choice: The psychology of decision. John Wiley & Sons, New York.

HOWARD, J. A., SHETH, J. N. (1969): The theory of buyer behaviour. John Wiley and Sons, New York.

HU, Y. (2011): EXPLORING THE RELATIONSHIP BETWEEN CUSTOMER INVOLVEMENT, BRAND EQUITY, PERCEIVED RISK AND CUSTOMER LOYALTY. International Journal of Organizational Innovation (Online), 4(1), PP. 111-127.

HUANG, Y., LOTZ, S. L., BON, G. O. (2014): An investigation of consumer power in the process of purchase decisions. Journal of Research for Consumers, (25), pp. 17-22.

HUBBER, O., MONTGOMERY, H., SVENSON, O. (1989): Information-processing operators in decision making. John Wiley & Sons - Oxford.

I.A.B. (20013): Estudio anual sobre e-commerce.

I.A.B. (2012): Informe de Mobile Marketing.

IBK securities (2013): Tendencias en el mercado español.

IDC (2014): Worldwide Smartphone Growth Forecast.

INE (2013): Encuesta sobre equipamiento y uso de las tecnologías de la información, 2013.

INSTITUTO SOCIOLOGICO UC (2012): Radiografía de la vida móvil.

IYENGAR, S. S.; JIANG, W. (2003): How choices are demotivating: The impact of more options on 401 investments. Working paper, Columbia Business School.

JACOBY, J. (1975): Perspectives on a consumer information processing research program. *Communication Research*, 12, pp. 203-215.

JACOBY, J., CHESTNUT, R., FISHER, W. (1978): A behavioural process approach to information acquisition in non-durable purchasing. *Journal of Marketing Research*, 15, 3, pp. 532-544.

JACOBY, J., SPELLER, D., BERNING, C. (1974): Brand choice behaviour as a function of information load: replication and extension. *Journal of Consumer Research* 1, pp. 33-42.

JACOBY, J., SPELLER, D., KOHN, C. (1974): Brand choice as a function of information overload. *Journal of Consumer Research* 11, pp. 63-69.

JAMES, W. (1981): *The principles of psychology*. Harvard University Press, vol. 2. Cambridge.

JANG, S., PRASAD, A., RATCHFORD, B. T. (2012): How consumers use product reviews in the purchase decision process. *Marketing Letters*, 23(3), pp. 825-838.

JANNIS, I. L., MANN, L. (1997): *Decision making: a psychological analysis of conflict, choice and commitment*. Free Press, New York.

JEPSEN, A. L. (2007): Factors affecting consumer use of the Internet for information search. *Journal of Interactive Marketing*, 21, pp. 21-34.

JIANG, P., JONES, D. B., JAVIE, S. (2008): How third-party certification programs relate to consumer trust in online transactions: an exploratory study. *Psychology & Marketing*, 25, pp. 839-858.

JOHNSON, E., RUSSO, J. E. (1984): Product familiarity and learning new information. *Journal of Consumer Research* 11, pp. 542-550.

JONES, D. G. B., SHAW, E. H., MC CLEAN, P. A. (2011): *The modern schools of Marketing thought*. The SAGE handbook of Marketing Theory. SAGE Publications, London.

JUSTE, M. (2012): ¿Cómo afectará el fin de los teléfonos subvencionados de Movistar al mercado español? Expansion.com, 29/02/2012.

KAHNEMAN, D.; TVERSKY, A. (1979): Prospect Theory: An analysis of decision under risk. *Econometrika*, 47, pp. 263-291.

KAHNEMAN, D.; TVERSKY, A. (1982): 77 psychology of preferences. *Scientific American*, 246 (1), pp. 160-173.

KANTAR (2015): Worldpanel ComTech Smartphone OS barometer.

KEENEY, R.L.; RAIFFA, H. (1976): Decisions with multiple objectives: Preferences and value trade-off. Wiley & Sons. New York.

KESHARI, P., KUMAR, N. (2011): PURCHASE DECISION INVOLVEMENT. *Prestige International Journal of Management and Research*, 3/4(2), pp. 58-62.

KIESLER, C. A. (1966): Comments on Berlyne's reply. *Psychological Reports*, 19, 3, pp. 438.

KIM, M., LENNON, S. (2008): The effects of visual and verbal information on attitudes and purchase intentions in Internet shopping. *Psychology & Marketing*, 24, pp. 146-178.

KIM, J., LEE, H. (2008): Consumers product search and purchase behaviour using various retail channels: The role of perceived retail usefulness. *International Journal of Consumer Studies*, 32, pp. 619-627.

KING, J.S. (2011): The affect heuristic in consumer evaluations. Theses University of Oregon, Oregon.

KOTLER, P., KELLER, K.L., BRADY, M., GOODMAN, M., HANSEN, T. (2012): Marketing management, 2nd edition. Pearson Education Limited, Essex.

KOVACS, M., FARIAS, S., MOURA, F., SOUZA, A. (2011): Relations between consumer effort, risk reduction strategies, and satisfaction with the E-commerce buying process: The development of a conceptual framework. *International Journal of Management*, 28(1), pp. 316-329, 394-395.

KRECH, D., CRUTCHFIELD, R.S., BALLACHEY, E.L. (1962): Individual Society. McGraw Hill, New York.

KUHLMEIER, D., KNIGHT, G. (2005): Antecedents to Internet-based purchasing: A multi-national study. *International Marketing Review*, 22, pp. 460-473.

LAAKSONNEN, P. (1994): Consumer involvement: Concepts & Research. Routledge, London.

LANGLEY, P.; SIMON, H.A.; BRADSHAW, G.L.; ZYTKOW, J. M. (1987): Scientific discovery: Computational explorations of the creative processes. MA, US: The MIT Press - Cambridge.

LANZETTA, J. T. (1963): Information acquisition in decision-making en Motivation and Social Interaction-Cognitive Determinants. O.J. Harvey (Eds.), Ronald Press, New York, pp. 239-265.

LAUREN, G; KAPFERER, J.N. (1986): Los perfiles de implicación. ESIC Market, Abril-Junio, pp. 109-121.

LE ROY BEACH; MITCHELL, T.R. (1978): A contingency model for the selection of decision strategies. The Academy of Management Review, 3, pp. 439-449.

LEE, B.K., LEE, W.N. (2004). The effect of information overload on consumer choice quality in an online environment. Psychology of Marketing, 21, pp.159-183.

LEON, O.G. (1987): La toma de decisiones individuales con riesgo desde la Psicología. Estudios de Psicología, 29-30, pp. 81-94.

LEÓN, O.G. (2001): Tomar decisiones difíciles. Mc Graw-Hill Interamericana de España, Madrid.

LIANG, C.-J., CHEN, H.J., WANG, W.H. (2008): Does online relationship Marketing enhance customer retention and cross-buying. Service Industries Journal, 28, pp.769-787.

LICHTENSTEIN, S.; SLOVIC, P. (1973): Revers of preference between bids and choices in gambling decisions. Journal of Experimental Psychology, 89, pp. 46-55.

Lin, T., Huang, S., & Hsu, C. (2015). A dual-factor model of loyalty to IT product—The case of smartphones. International Journal of Information Management, 35 (2), 215-228

LOKKEN, S. L., CROSS, G. W., HALBERT, L. K., LINDSEY, G., DERBY, C., STANFORD, C. (2003): Comparing online and non-online shoppers. International Journal of Consumer Studies, 27, pp. 126-133.

LUSSIER, D A., OLSHAVSKY, R.W. (1979): Tasks complexity and contingent processing in brand choice. Journal of Consumer Research, 6, pp. 154 —165.

MALHOTRA, N. (1997): Investigación de mercados: Un enfoque práctico, 21 edic. Prentice Hall Hispanoamericana, México.

MARTINEZ T., M. (1999): Ciencia y Marketing. ESIC Editorial, Madrid.

MASLOW, A. (1975): Motivación y Personalidad Editorial Sagitario, Barcelona.

MILKMAN, K.L., CHUGH, D., BAZERMAN, M.H. (2009): How can decision making be improved? Perspectives on psychological science, 4, pp. 379-383.

MILLER, G. A. (1956): The magical number seven, plus or minus two: some limits on our capacity for processing information. Psychological Review, 63, pp. 81-97, 49, pp. 447-477.

MILNER,T., ROSENSTREICH, D. (2013): A review for consumer decision-making models and development of a new model for financial services. Journal of financial services Marketing, 18, pp. 106-120.

MITCHELL, A. A. (1979): Involvement: A potentially important mediator of consumer behavior. Advances in Consumer Research, W.L. Wilkie (Eds.) vol. 6 pp. 191-196.

MOLLA, A., BERENGUER, G., GÓMEZ, M.A., QUINTANILLA, I. (2006): Comportamiento del consumidor. Editorial UOC, Barcelona.

MONTGOMERY, H. (1983): Decision rules and the search for a dominate structure: towards a process of model of decision making. Analyzing and Aiding Decision Processes. P.C. Humphreys, O. Svenson and A. Vari (eds.). Amsterdam.

NEWELL, A., SIMON, H. (1972): Human Problem solving. Prentice Hall Inc., Englewood Cliffs.

NIELSEN (2013): Q4 2013 Cross Platform report.

NISBETT, R.; ROSS, L. (1980): Human inference: strategies and shortcomings of social judgement. Prentice Hall. Nueva Jersey.

OCU (2015): Estudio principales marcas en telefonía.

OLIVER, R.L. (2010): Satisfaction: A behavioral perspective on the consumer. Armonk, New York.

OLSHAVSKY, R. W. (1979): Task complexity and contingent processing in decision making: A replication and extension. Organizational Behaviour and Human Performance, 24, pp. 300-316.

OLSHAVSKY, R., SMITH, M. (1980): A taxonomy of brand choice environments. Proceedings of the 88th Annual Convention of the American Psychological Association, Division 23, pp. 145-154.

PAGE-THOMAS, K., MOSS, G., CHELLY, D., YABIN, S. (2006): The provision of delivery information online: A missed opportunity. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 34, 2 pp. 58-277.

PARK, C.H., KIM, Y. G. (2003): Identifying key factors affecting consumer purchase behavior in an online shopping context. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 31, pp. 16-29.

PAYNE, J. W. (1976): Task complexity and contingent processing in decision making: an information search and protocol analysis. *Organizational behaviour and Human Performance*, 16, pp. 366-387.

PAYNE, J.W. (1975): Relation of perceived risk to preferences among gambles. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 104, pp. 86-94.

PAYNE, J.W. (1982): Contingent decision behaviour. *Psychological Bulletin*, 92 (2), pp. 382-402.

PAYNE, J.W.; BETTMAN, J.R.; JOHNSON, E.J. (1993): *The adaptive decision maker*. Cambridge University Press. New York.

PAYNE, J.W.; BETTMAN, J.R.; LUCE, M. F. (1996): When time is money: Decision behaviour under opportunity cost-time pressure. *Organizational Behaviour and Human Decision Processes*, 66, pp. 131-152.

PFEIFFER, J., RIEDL, R., ROTHLAUF, F. (2009): On the relationship between interactive aids and decision strategies. Paper presented at the Proceedingd of the 9th international Tagung.

POWERS, T., ADVINCULA, D., AUSTIN, M. S., GRAIKO, S. (2012): Digital and social media in the purchase-decision process: A special report from the advertising research foundation. *Journal of Advertising Research*, 52(4), p. 479.

RANYARD, R. H. (1976): Elimination by aspects as a decision rule for risky choice. *Act Psychologic*, 40 pp. 299-310.

RATCHFORD, B. T., LEE, M.S., TALUKDAR, D. (2003): The impact of the Internet on information search for automobiles. *Journal of Marketing Research*, 40, pp. 193-209.

RED.ES, ONTSI, MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGIA Y TURISMO (2013): Estudio sobre Comercio Electrónico.

RED.ES, ONTSI, MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGIA Y TURISMO (2014): Las TIC en los hogares españoles, XLIII Oleada Enero – Marzo 2014.

RICHINS, M.L., BLOCH, P. H. (1986): Product involvement. *Journal of Consumer Research*, 13, pp. 280-285.

ROGERS, E.M. (1962): *Diffusion of Innovations*, 4th Edition. The free press, New York.

ROSSEN, L.D.; ROSENKOETTER, P. (1976): An eye fixation analysis of choice and judgment with multiattribute stimuli. *Memory and Cognition*, 4, pp. 747-752.

RUSSO, E. J.; DOSHER, B.A. (1983): Strategies for multiattribute binary choice. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, 9, pp. 676-696.

SAEED ,K.A., HWANG,Y., YI, M., (2003): Toward an interactive framework for online consumer behaviour research: A meta-analysis approach. *Journal of end user computing*, 10, pp. 1-25.

SANTESMASES M. (2004): *Marketing: conceptos y estrategias*. Ediciones Pirámide, Madrid.

SANTOS, B. D. I., HORTAÇSU, A., WILDENBEEST, M. R. (2012): Testing models of consumer search using data on web browsing and purchasing behavior. *The American Economic Review*, 102 (6), pp.2955-2980.

SANZ DE LA TAJADA, L. A. (2000): El método científico en la investigación en Marketing. *AEDEMO*, pp. 103-119.

SAVAGE, L. J. (1954): *The foundations of statistics*. John Wiley and Sons. New York.

SCHIFFMAN, L. G. , SHERMAN , E., LONG, M. M. (2003): Toward a better understanding of the interplay of personal values and the Internet. *Psychology & Marketing*, 20, pp.169-186.

SCHOLZ, R.W. (1983): Introduction to decision making under uncertainty: Bases, fallacies and the development of decision making. *Decision Making under uncertainty*. Elsevier Science Publishers B.V. North-Holland.

SENECAL, S., KALCZYNSKI, P. J., N ANTEL, J. (2005): Consumer decision-making process and their online shopping behavior. A clicicstream analysis. *Journal of Business Research*, 58, pp. 1599-1608.

SEOCK, Y.K., CHEN-YU, J. H. (2007): Website evaluation criteria among US college student consumers with different shopping orientations and Internet channel usage. *International Journal of Consumer Studies*, 31, pp.204-212.

SHAFIR, E., SIMONSON, I., TVERSKY, A. (1993): Reason based choice. *Cognition*, 49, pp. 11-36.

SHANTEAU, J. (1988): Psychological Characteristics and strategies of expert decision makers. *Acta Psychologica*, 68, pp. 203-215.

SHARY, P.B. (1971): Consumer and the problem of time. *Journal of Marketing*, 35 (Abril), pp. 50-55.

SHEFRIN, H. (2002): Más allá de la codicia y el miedo: Cómo entender el comportamiento financiero y la psicología del inversionista. Oxford University Press, México.

SHIFFMAN, L.G.; KANUK, L.L. (2005): Comportamiento del consumidor. Prentice Hall, Mexico.

SHIM, S., EASTLICK, M. A., LOT, S. L., WARRINGTON, P. (2001): An online prepurchase intentions model: The role of intention to search. *Journal of Retailing*, 77, pp. 397-416.

SHUGAN, S. M. (1980): The cost of thinking. *Journal of Consumer Research*, 7, pp. 99-111.

SIMON, H.A. (1955): A behavioral model of rational choice. *Quarterly Journal of Economics*, 69, pp. 99-118.

SIMONSON, I. (1989): Choice based on reasons: The case of attraction and compromise effects. *Journal of Consumer Research*, 16, pp. 158-174.

SLOVIC, P. (1972): Psychological study of human judgement. Implications for investment decision making. *Journal of Finance*, 27, pp. 779-801.

SLOVIC, P.; FISCHHOFF, B.; LICHTENSTEIN, S. (1977): Behavioural decision theory. *Annual Review of Psychology*, 28, pp. 1-39.

SLOVIC, P.; LICHTENSTEIN, S. (1971): Comparison of Bayesian and regression approaches to the study of information processing in judgment. *Organizational Behaviour and Human Performance*, 6, pp. 649-744.

SMITH, D., MENON, S., SIVAKUMAR, K. (2005): Online peer and editorial recommendations, trust, and choice in virtual markets. *Journal of Interactive Marketing*, 19, pp. 15-37.

- SOLOMON, M. R. (1997): Comportamiento del consumidor. Prentice Hall, México.
- SOLOMON, M.R.(2011): Consumer behaviour: Buying, Having and Being, 9ª edic. Prentice Hall, New Jersey.
- SONG, J., ZAHEDI, F. M. (2005): A theoretical approach to Web design in e-commerce: A Belief reinforcement model. *Management Science*, 51, pp. 1.219-1.235.
- SOOPRAMANIEN, D. G. R., ROBERTSON, A. (2007): Adoption and usage of online shopping: An empirical analysis of the characteristics of "buyers," "browsers" and "non-Internet shoppers." *Journal of Retailing and Consumer Services*, 14, pp. 73-82.
- SORCE, P., PEROTTI, V., WIRDRICK, S. (2005): Attitude and age differences in online buying. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 33, pp. 122-132.
- SWAIT, J.; ADAMOWICZ, W. (2001): Choice environment, market complexity, and consumer behaviour: Empirical approach for decision complexity into models of consumer choice. *Organizational Behaviour and Human Performance*, 86 (2), pp. 141-167.
- TANG, M., WU, Z. (2015): Research on the mechanisms of big data on consumer behavior using the models of C2C E-commerce and countermeasures. *African Journal of Business Management*, 9(1), pp.18-34.
- TETLOCK, P.E. (1983): Accountability and complexity of thought. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45, pp. 74-83.
- THALER, R. (1985): Mental Accounting and Consumer Choice. *Marketing Science*, 4, (3), pp. 199-214.
- THE COCKTAIL ANALYSIS (2011): Aproximación a la compra on line en España.
- THE COCKTAIL ANALYSIS (2012): El comprador on line español.
- TUDOR, R. (1997): The new alchemy: using droids & agents to treat information overload. *Online*, noviembre-diciembre, pp. 50-58.
- TVERSKY, A. (1972): Elimination by aspects: A theory of choice. *Psychological Review*, 79, pp. 281-299.
- TVERSKY, A.; KAHNEMAN, D. (1974): Judgment under uncertainty: Heuristics and biases. *Science*, 185, pp. 1124-130.
- TVERSKY, A.; SATTAH, S. (1979): Preference trees. *Psychological Review*, 86, pp. 542-578.

VENKATESH, V., AGARWAL, I. (2006): Turning visitors into customers: A usability-centric perspective on purchase behavior in electronic channels. *Management Science*, 52, pp. 367-382.

VON NEUMANN, J.; MORGENSTERN, O. (1944): *Theory of Games and Economic Behaviour*. Princeton University Press, Princeton N.J.

WALSH, S., WHITE, K. YOUNG, R. (2008): Over-connected? A qualitative exploration of the relationship between Australian youth and their mobile phones. *Journal of Adolescence*, 31, pp.77-92.

WILKIE, W.L.(1990): *Consumer Behaviour*, 2ª edic. John Wiley & Sons, Nueva York.

WILKIE, W.L. (1974): Analysis of effects of information load. *Journal of Marketing Research* 11, pp. 462-466.

Wollenberg, A., & Thuong, T. T. (2014). Consumer Behaviour in the Smartphone Market in Vietnam. *International Journal of Innovation, Management and Technology*, 5 (6), 412.

WRIGHT, P. (1974): The harassed decision maker: Time pressures, distractions and the use of evidence. *Journal of Applied Psychology*, 59 (october), pp. 555-561.

WRIGHT, P. (1975): Consumer choice strategies: Simplifying or optimising. *Journal of Marketing Research* 12, pp. 60-67.

XIE, E., TEO, H.T., WAN, W. (2006): Volunteering personal information on the Internet. Effects of reputation, privacy notices and rewards online consumer behavior. *Market Letters*, 17, pp. 61-74.

YOON, S.J. (2002): The antecedents and consequences of trust in online-purchase. *Journal of Interactive Marketing*, 16, PP. 47-63.

ZAICHOWSKI, J. L. (1985): Measuring the involvement construct. *Journal of Consumer Research* 12, pp. 341-352.

2. OTRA BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA.

ASH, T., ASH, F. PAGE, R.C.(2012): Landing page optimization. John Wiley & Sons.

BLANCHARD, O. (2011): Social Media ROI: Managing and measuring social media efforts in your organization. Que Corp.

BROWN, E. (2012): Working the crowd: Social media Marketing for business. BCS.

CASABAYO, M., MARTIN, B. (2010): Fuzzy Marketing: cómo comprender al consumidor camaleónico. Deusto, Barcelona.

CELAYA, J. (2008): La empresa en la Web 2.0: el impacto de las redes sociales y las nuevas formas de comunicación online en la estrategia empresarial. Ediciones gestión 2000, Madrid.

CLAPPERTON, G. (2009): This is social media: tweet, blog, link and post your way to business success. Capstone.

CLIFTON, B. (2012): Advanced web metrics with google analytics. Wiley John.

COTO, M.A. (2008): El plan de Marketing Digital. Prentice Hall, Madrid.

DASH, S., SAJI, K. B. (2007): The role of consumer self-efficacy and website social-presence in customers' adoption of B2C online shopping: An empirical study in the Indian context. Journal of International Consumer Marketing, 20, pp.33-48.

EVANS, D. (2010): Social media Marketing. Wiley Publishing, Indianapolis.

KERPEN, D. (2011): Likeable social media: How to delight your customers, create an irresistible brand, and be generally amazing on facebook (& other social networks). McGraw-Hill.

KNAPP, A. (2003): La experiencia del usuario. Anaya Multimedia, Madrid.

LIPOVETSKY, A. (2006): La felicidad paradójica. Ensayo sobre la sociedad de hiperconsumo. Editorial Anagrama.

MATHWICK, C., RIGDON, E. (2004): Play, flow, and the online search experience. *Journal of Consumer Research*, 31, pp.324-332.

MEERMAN, D. (2013): *The new rules of Marketing & PR: How to use social media, online video, mobile applications, blogs, news releases, and viral Marketing to reach buyers*. Wiley.

NUÑEZ, A. (2007): *¡Sera mejor que lo cuentes! Empresa activa*, Madrid.

ORIHUELA, J.L. (2006): *La revolución de los blogs. La esfera de los libros*.

PARKIN, G. (2009): *Digital Marketing: Strategies for online success*. New Holland.

SAFKO, L. (2010): *The social media bible*, 2nd edition. John Wiley, New Yersey.

SALDAÑA, C., ALONSO, M.A, PALACIOS, F., ENRIQUEZ, P. (2012): *Tengo 30.000 fans ¿Y ahora qué hago?*, Arista & IE Business School, Madrid.

WERTIME, K. (2008): *DigiMarketing: The essential guide to new media and digital Marketing*. John Wiley & Sons.

YOO-KYOUNG, S., Chen-yu, J.H. (2007): Website evaluation criteria among US college student. *International Journal of Consumer studies*, 31, pp. 204-212.

INDICE DE TABLAS.

Tabla 1. Preguntas para comprender el comportamiento del consumidor.....	56
Tabla 2. Nivel de estudios de la muestra.....	144
Tabla 3. Posición laboral de la muestra.....	145
Tabla 4. Ingresos netos personales de la muestra.....	146
Tabla 5. Tamaños de los clusters obtenidos por Análisis Jerárquico.....	151
Tabla 6. “Average distance” de los clusters obtenidos por Análisis Jerárquico.	151
Tabla 7. Perfiles de los clusters tomando como referencia la variable sexo.....	151
Tabla 8. Perfiles de los clusters tomando como referencia la variable edad.....	152
Tabla 9. Perfiles de los clusters tomando como referencia la variable nivel de ingresos.....	153
Tabla 10. Perfiles de los clusters tomando como referencia la variable nivel de estudios.....	153
Tabla 11. Resultados del contraste de hipótesis.....	157
Tabla 12. Resultados prueba Q-Cochran en el contraste de hipótesis.....	158
Tabla 13. Pregunta de campo: ¿Cuántas veces ha comenzado por buscar información en Internet?.....	160
Tabla 14. Contraste de hipótesis: ¿Cuántas veces ha comenzado por buscar información en Internet?.....	161
Tabla 15. Pregunta de campo: ¿Cómo de habitual es que use Internet para informarse?.....	162
Tabla 16. Contraste de hipótesis: ¿Cómo de habitual es que use Internet para informarse?.....	162

Tabla 17. Pregunta de campo: ¿Ha sido Internet el principal lugar para obtener información?.....	163
Tabla 18. Contraste de hipótesis: ¿Ha sido Internet el principal lugar para obtener información?.....	164
Tabla19. Pregunta de campo: ¿Valore la cantidad de información que obtuvo para comprar un smartphone en cada uno de los canales?.....	165
Tabla20. Contraste de hipótesis: ¿Valore la cantidad de información que obtuvo para comprar un smartphone en cada uno de los canales?.....	166
Tabla21. Contraste prueba Q-Cochran: ¿Valore la cantidad de información que obtuvo para comprar un smartphone en cada uno de los canales?.....	167
Tabla 22. Pregunta de campo: ¿Internet proporciona más información en la búsqueda que otros canales / lugares?.....	167
Tabla 23. Contraste de hipótesis: ¿Internet proporciona más información en la búsqueda que otros canales / lugares?.....	168
Tabla 24. Pregunta de campo: ¿Internet proporciona más calidad de información en la búsqueda que otros canales / lugares?.....	169
Tabla 25. Contraste de hipótesis: Valore la calidad de la información que obtuvo en cada uno de los canales.....	171
Tabla 26. Contraste prueba Q-Cochran: Valore la calidad de la información obtuvo en cada uno de los canales.....	171
Tabla 27. Pregunta de campo: ¿Internet proporciona mejor información en la búsqueda que otros canales / lugares?.....	172
Tabla 28. Contraste de hipótesis: ¿Internet proporciona mejor información en la búsqueda que otros canales / lugares?.....	173

Tabla 29. Pregunta de campo: Valore la información que obtuvo sobre el precio para comprar el smartphone en cada uno de los canales.....	174
Tabla 30. Contraste de hipótesis: Valore la información que obtuvo sobre el precio para comprar el smartphone en cada uno de los canales.....	176
Tabla 31. Contraste prueba Q-Cochran: Valore la información que obtuvo sobre el precio para comprar el smartphone en cada uno de los canales.....	177
Tabla 32. Pregunta de campo: Valore la información que obtuvo sobre las características y beneficios del producto en cada uno de los canales.....	177
Tabla 33. Contraste de hipótesis: Valore la información que obtuvo sobre las características y beneficios del producto en cada uno de los canales.....	179
Tabla 34. Contraste prueba Q-Cochran: Valore la información que obtuvo sobre las características y beneficios del producto en cada uno de los canales.....	180
Tabla 35. Pregunta de campo: Valore la información que obtuvo sobre los puntos de venta donde adquirir el smartphone en cada uno de los canales.....	180
Tabla 36. Contraste de hipótesis: Valore la información que obtuvo sobre los puntos de venta donde adquirir el smartphone en cada uno de los canales.....	182
Tabla 37. Contraste prueba Q-Cochran: Valore la información que obtuvo sobre los puntos de venta donde adquirir el smartphone en cada uno de los canales.....	183
Tabla 38. Pregunta de campo: Valore la información que obtuvo sobre la marca del smartphone en cada uno de los canales.....	183
Tabla 39. Contraste de hipótesis: Valore la información que obtuvo sobre la marca del smartphone en cada uno de los canales.....	185
Tabla 40. Contraste prueba Q-Cochran: Valore la información que obtuvo sobre la marca del smartphone en cada uno de los canales.....	186

Tabla 41. Pregunta de campo: Valore la información que obtuvo sobre comparaciones del producto en concreto con otros similares de otras marcas.....	186
Tabla 42. Contraste de hipótesis: Valore la información que obtuvo sobre comparaciones del producto en concreto con otros similares de otras marcas.....	188
Tabla 43. Contraste prueba Q-Cochran: Valore la información que obtuvo sobre comparaciones del producto en concreto con otros similares de otras marcas.....	189
Tabla 44. Pregunta de campo: Valore la información que obtuvo sobre opiniones de otros consumidores.....	189
Tabla 45. Contraste de hipótesis: Valore la información que obtuvo sobre opiniones de otros consumidores.....	191
Tabla 46. Contraste prueba Q-Cochran: Valore la información que obtuvo sobre opiniones de otros consumidores.....	192
Tabla 47. Pregunta de campo: Valore la información que obtuvo sobre las alternativas existentes en el mercado a la hora de tomar la decisión de compra en cada uno de los canales.....	193
Tabla 48. Contraste de hipótesis: Valore la información que obtuvo sobre las alternativas existentes en el mercado a la hora de tomar la decisión de compra en cada uno de los canales.....	194
Tabla 49. Contraste prueba Q-Cochran: Valore la información que obtuvo sobre las alternativas existentes en el mercado a la hora de tomar la decisión de compra en cada uno de los canales.....	195
Tabla 50. Pregunta de campo: En la evaluación de alternativas existentes en el mercado para comprar un smartphone, Internet es el canal que le proporcionó mejor información.....	195

Tabla 51. Contraste de hipótesis: En la evaluación de alternativas existentes en el mercado para comprar un smartphone, Internet es el canal que le proporcionó mejor información.....	196
--	-----

INDICE DE GRÁFICOS.

Gráfico 1. Comparación entre el uso de Internet para buscar información del producto / servicio y realizar la compra.....	26
Gráfico 2. Uso de fuentes de información.....	27
Gráfico 3. El papel de los dispositivos en el proceso de compra.....	27
Gráfico 4. Relación de Internet con el canal de compra.....	28
Gráfico 5. La compra que se comparte.....	29
Gráfico 6. Fases del proceso de decisión de compra del consumidor.....	57
Gráfico 7. Pirámide de necesidades de Maslow.....	58
Gráfico 8: Modelo general del proceso de decisión del consumidor.....	64
Gráfico 9. Estructura de la investigación sobre la influencia del “big data” en procesos de compra “C2C”	90
Gráfico10. Modelo modificado del comportamiento del consumidor online y su proceso de decisión.....	91
Gráfico 11. Consumer power-purchase decision satisfaction model.....	98
Gráfico 12. Modelo predictivo del comportamiento de búsqueda y compra de productos textiles en un entorno multicanal.....	100
Gráfico 13. Modelo de clasificación de producto en función de la involucración en el proceso de compra y su valor agregado.....	102
Gráfico 14. El declive de los mensajes cortos en España.....	109
Gráfico 15. Cuota de los fabricantes de smartphone en España.....	121
Gráfico 16. Cuota de mercado según sistema operativo en España.....	122
Gráfico 17. Penetración mundial de los Smartphones.....	126

Gráfico 18. Método hipotético-deductivo.....	134
Gráfico 19. Modelo predictivo del comportamiento de búsqueda y compra de productos textiles en un entorno multicanal.....	136
Gráfico 20. Modelo conceptual de la investigación.....	138
Gráfico 21. Penetración de Internet según edades.....	144
Gráfico 22. Nivel de estudios de la muestra.....	145
Gráfico 23. Posición laboral de la muestra.....	145
Gráfico 24. Ingresos netos personales de la muestra.....	146
Gráfico 25. Dendograma resultante análisis de cluster jerárquicos.....	150
Gráfico 26. Perfiles de los clusters tomando como referencia la variable sexo.	152
Gráfico 27. Perfiles de los clusters tomando como referencia la variable edad.	152
Gráfico 28. Perfiles de los clusters tomando como referencia la variable el nivel de ingresos.....	153
Gráfico 29. Perfiles de los clusters tomando como referencia la variable nivel de estudios.....	154
Gráfico 30. Gráfico análisis de K-Medias.....	155
Gráfico 31. Pregunta de campo: ¿Cuántas veces ha comenzado por buscar información en Internet?.....	161
Gráfico 32. Pregunta de campo ¿Cómo de habitual es que use Internet para informarse?.....	162
Gráfico 33. Pregunta de campo: ¿Ha sido Internet el principal lugar para obtener información?.....	163
Gráfico 34. Pregunta de campo: Valore la cantidad de información que obtuvo para comprar un smartphone en cada uno de los canales.....	165

Gráfico 35. Pregunta de campo: Internet proporciona más información en la búsqueda que otros canales / lugares? ¿Internet proporciona más cantidad de información?.....	168
Gráfico 36. Pregunta de campo: Internet proporciona más calidad de información en la búsqueda que otros canales / lugares?.....	170
Gráfico 37. Pregunta de campo: Internet proporciona mejor información en la búsqueda que otros canales / lugares. Internet proporciona información de mejor calidad.....	172
Gráfico 38. Pregunta de campo: Valore la información que obtuvo sobre el precio para comprar el smartphone en cada uno de los canales.....	174
Gráfico 39. Pregunta de campo: Valore la información que obtuvo sobre las características y beneficios del producto en cada uno de los canales.....	178
Gráfico 40. Pregunta de campo: Valore la información que obtuvo sobre los puntos de venta donde adquirir el smartphone en cada uno de los canales.....	181
Gráfico 41. Pregunta de campo: Valore la información que obtuvo sobre la marca del smartphone en cada uno de los canales.....	184
Gráfico 42. Pregunta de campo: Valore la información que obtuvo sobre comparaciones del producto en concreto con otros similares de otras marcas.....	187
Gráfico 43. Pregunta de campo: Valore la información que obtuvo sobre opiniones de otros consumidores.....	190
Gráfico 44. Pregunta de campo: Valore la información que obtuvo sobre las alternativas existentes en el mercado a la hora de tomar la decisión de compra en cada uno de los canales.....	193
Gráfico 45. Pregunta de campo: En la evaluación de alternativas existentes en el mercado para comprar un smartphone, Internet es el canal que le proporcionó mejor información.....	196

INDICE DE ANEXOS.

Anexo 1: Influencia de las variables sociodemográficas	245
Anexo 2: Cuestionario	259
Anexo 3: Dendograma del análisis por cluster.....	267
Anexo 4: Código de programación utilizado para la generación de los reportes, en la elaboración de los clusters jerárquicos en R- Project.....	269

ANEXOS.

ANEXO 1: INFLUENCIA DE LAS VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS.

A continuación vamos a observar cual es la **influencia de las variables sociodemográficas**, en cada una de las hipótesis básicas que hemos contrastado, pues consideramos que disponiendo de esta información, fruto del trabajo de campo que hemos realizado, **complementa y amplía nuestro objeto de estudio**.

Antes de comenzar con este análisis, hemos de decir desde un punto de vista metodológico, que intentaremos prestar atención a aquellas tendencias que puedan verse reflejadas **en grupos de más de un 20 % de peso sobre el total de la población observada**. Esto es debido a que, con un campo de 451 individuos, a pesar de que presente toda la validez en términos estadísticos, pues mantiene un error máximo muestral de un +/- 5 %, las conclusiones obtenidas de grupos de este campo de menos de un 20 % de peso, pueden inducir a interpretaciones incorrectas, debido al tamaño de ese grupo seleccionado del grupo total.

Influencia de las variables sociodemográficas en la hipótesis básica 1:

Comenzamos por analizar la influencia de las variables sociodemográficas en el primer bloque de preguntas, relativas a contrastar la hipótesis básica 1, que formulábamos del siguiente modo:

“La abundancia de información en Internet ha provocado que los procesos de búsqueda de información sobre productos comiencen de manera mayoritaria en este medio”.

Esta hipótesis básica ha quedado contrastada, pero a continuación vamos a ver cuáles son algunas tendencias de diferentes comportamientos en función de variables sociodemográficas que se pueden observar en la población analizada.

Se observa en el detalle de los resultados del trabajo de campo, un **mayor inicio de búsqueda en el canal Internet, en el hombre que en la mujer**, de hecho cuando hemos preguntado “¿Cuántas veces ha comenzado por buscar información en Internet?”, y en media, la respuesta ha sido que casi siempre y siempre comienzan por buscar información en Internet en un 72,5% de la población observada, en el caso del hombre, el dato aumenta a un 76,9 %, frente al caso de la mujer, que se reduce al 68,2%.

Idéntica tendencia se observa en la pregunta que intenta medir como de habitual es que use Internet en el proceso de compra para informarse, pues si bien de media, la pregunta presenta una respuesta, en terminos que para el 72,5% es bastante habitual, o muy habitual, en el caso de los hombres el porcentaje aumenta a un 75,2%, y en el caso de las mujeres el porcentaje se reduce a un 70 %.

Igual tendencia se observa en la tercera pregunta de este primer bloque, en la que se preguntaba a la población analizada, sobre si Internet ha sido el principal lugar para obtener información. En este caso la respuesta, sí casi siempre, y si siempre, ha sido del 76,9%, que en el caso de los hombres ha tenido un resultado del 78,7 % y en el de las mujeres del 75,2%.

Por lo que sí se puede concluir, que en el proceso de compra, el hecho de que se comience buscando en Internet, y este sea el principal lugar y el que habitualmente se usa para informarse, es **un fenómeno ligeramente más masculino que femenino**, al menos en la categoría de smartphone.

Cuando observamos como la **edad** influye en esta misma situación, podemos observar en las tres preguntas antes descritas, que el tramo de edad situado **entre los 25 y 34 años**, es el que más intensamente comienza en Internet sus procesos de compra. Estando la media de la población analizada en un 72,5%, el grupo de los 25 a los 34, se sitúa en un 79,9%. El grupo entre los 16 y 24 se sitúa en un 70,3% y el de los 35 a 44 años en un 67,2%.

Esta tendencia se repite en las otras dos preguntas, así, en el caso de como de habitual es que use Internet para informarse, y en el caso de, si Internet es el principal lugar de información, se vuelve a repetir que el tramo de edad de 25 a 34 años es el que presenta un resultado superior a los datos medios de la población observada (81,1% frente a la media de 72,5%, para como de habitual es, y 84,1% frente a la media de 76,9% para Internet como principal lugar de información).

Este hecho, creemos que se puede deber, a que hasta los 25 años la población observada dispone de menos renta para la adquisición de smartphone, y a partir de los 34 años el cambio en el proceso de búsqueda ha penetrado un poco menos (aun así presenta este grupo de edad, un resultado en las tres preguntas de entorno al 70%).

Por **ocupación**, parece que los autónomos son los que más intensamente utilizan Internet como primer, habitual y principal canal de búsqueda. De hecho cuando les preguntamos si ha sido Internet el principal lugar para obtener información, la respuesta es sí casi siempre, y si siempre, en un 82,9% de los casos. Es cierto que este grupo presenta un porcentaje de peso sobre la muestra inferior al 20%, en concreto de un 9,1%, pero aun así la repetición de la tendencia en las tres preguntas que ahora tomamos como referencia, nos ha parecido que nos obligaba a señalarlo.

La **formación**, también nos ha marcado una tendencia como variable en la respuesta a las tres preguntas que se incluían en este bloque, repitiéndose un mismo patrón de comportamiento en las tres preguntas, a más formación, más se comenzaba por buscar información por Internet, más habitual era que utilizara Internet para informarse, y más Internet era el principal lugar elegido para buscar información.

Por ejemplo, en la pregunta que hicimos a la población analizada: “cuando ha tenido que informarse para comprar un smartphone, ¿ha sido Internet el principal lugar para obtener información?”, la respuesta media fue del 76,95% como, si casi siempre, y si siempre. Si observamos el dato por niveles de estudios máximos terminados, los datos son los siguientes:

- Graduado escolar / EGB / ESO: 72%.
- Formación profesional: 73,5%.
- Bachillerato superior / COU: 79,2%.
- Estudios universitarios: 77,5 % .

Respecto a los **ingresos**, se repite una tendencia en los resultados de las tres preguntas. Más se comenzaba por buscar información por Internet, más habitual era que utilizara Internet para informarse, y más Internet era el principal lugar elegido para buscar información, en el tramo desde los 1.500 euros a los 2.500 euros al mes, de ingresos netos personales. Antes posiblemente sea inferior, debido a que la renta dificulta el acceso a estos dispositivos, y después, debido a que la búsqueda sea menos intensa por disponerse de más renta.

Influencia de las variables sociodemográficas en la hipótesis básica 2:

Analizamos ahora la influencia de las variables sociodemográficas en el segundo bloque de preguntas, relativas a contrastar la hipótesis básica 2, que formulábamos del siguiente modo:

“Internet como lugar de búsqueda de información sobre productos proporciona más información a los consumidores en su proceso de búsqueda que la que obtienen vía offline”.

Esta hipótesis básica ha quedado contrastada, pero a continuación vamos a ver cuáles son algunas tendencias de diferentes comportamientos, en función de variables sociodemográficas que se pueden observar en la población analizada.

Cuando hemos pedido a la población de estudio, que valorase los canales / lugares donde obtener información para comprar un smartphone, en función de la **cantidad de información que obtuvo en cada uno de los canales**, el canal Internet fue el mejor valorado, respondiendo la población analizada que había obtenido bastante y mucha cantidad de información en un 82,5%.

Destacar en análisis por variables sociodemográficas, que el **grupo de 25 a 34 años**, es de nuevo el grupo que mejor valora el canal Internet en función la cantidad de información obtenida, respondiendo que había obtenido bastante y mucha información en un 88,4%.

Por lo que se refuerza la mayor valoración que este grupo de edad concede a Internet, algo que ya habíamos visto en el primer bloque de preguntas.

Por otra parte, nos ha parecido también interesante, en la misma pregunta, que si bien la población analizada valoró el **canal puntos de venta físicos**, como aquel por el que había obtenido más cantidad de información en un 33,1 %, si observamos este dato **por sexos**, se observa una mayor valoración en el caso de la mujer con un 37,1%, frente al del hombre con un 28,5%.

Igualmente en términos de **ingresos netos personales**, si bien la base muestral no llega al 20 % del total de la muestra, sí parece que existe una tendencia que se confirma por dos vías. En las rentas más altas, superiores a los 2.500 euros netos mes, existe una menor valoración de Internet en términos de la cantidad de información obtenida (66,7% frente a 82,5% de media), y una mayor valoración del canal presencial, puntos de venta físicos (52,3% frente a los 33,1% de media).

Algunos de estos datos vuelven a observarse en tendencia en la siguiente pregunta, de hecho cuando se le pregunta a la población analizada, si:

“¿Considera usted que en la búsqueda de información sobre smartphone antes de su compra, Internet proporciona más información en la búsqueda que otros canales / lugares. Es decir, que **Internet proporciona más cantidad de información?**”

Frente a una respuesta de total de la población de un 84 %, sí un poco más, y sí mucho más, en el caso de los hombres este dato era de un 87,8%, y en el caso de las mujeres de un 80,5%.

Influencia de las variables sociodemográficas en la hipótesis básica 3:

Analizamos la influencia de las variables sociodemográficas en el tercer bloque de preguntas, relativas a contrastar la hipótesis básica 3, que formulábamos del siguiente modo:

“Internet como lugar de búsqueda de información sobre productos proporciona mejor información a los consumidores en su proceso de búsqueda que la que obtienen vía offline”.

Esta hipótesis básica ha quedado contrastada, pero a continuación vamos a ver cuáles son algunas tendencias de diferentes comportamientos en función de variables sociodemográficas que se pueden observar en la población analizada.

Del análisis de las dos preguntas que incluye este bloque, las conclusiones que se pueden obtener respecto a cómo las variables sociodemográficas influyen en la percepción de la **calidad de la información obtenida a través de Internet** en el proceso de compra, son **prácticamente iguales a las obtenidas cuando se les ha preguntado en el punto anterior por la cantidad de información obtenida a través de Internet** en el proceso de compra.

Cuando hemos pedido a la población de estudio, que valorase los canales / lugares donde obtener información para comprar un smartphone, en función de la calidad de información que obtuvo en cada uno de los canales, el canal Internet fue el mejor valorado, respondiendo la población analizada que la información que había obtenido era bastante calidad y de mejor calidad en un 83,1%.

Destacar en el análisis por variable sociodemográficas, que **el grupo de 25 a 34 años, es de nuevo el grupo que mejor valora el canal Internet en función la calidad de información obtenida**, respondiendo que la información que había obtenido era de bastante y mejor calidad en un 87,8%.

Por lo que, de nuevo, se refuerza la mayor valoración que este grupo de edad concede a Internet, algo que ya habíamos visto en el primer bloque de preguntas, y después en el segundo bloque de preguntas.

Por otra parte, nos ha parecido también interesante, en la misma pregunta, que si bien la población analizada valoró el **canal puntos de venta físicos** como aquel por el que había obtenido mejor calidad de información en un 41,3 %, si observamos este dato **por sexos**, se observa una mayor valoración en el caso de la mujer con un 44,4%, frente al del hombre con un 38%.

Igualmente en términos de **ingresos netos personales**, si bien la base muestral no llega al 20 % del total de la muestra, sí parece que existe una tendencia que se confirma por dos vías, en las rentas más altas, superiores a los 2.500 euros netos mes, existe una **menor valoración de Internet** en términos de la calidad de información obtenida (71,5% frente a 83,1% de media), y una **mayor valoración del canal presencial**, puntos de venta físicos (61,9% frente a los 41,3% de media).

Algunos de estos datos vuelven a observarse en tendencia en la siguiente pregunta, de hecho cuando se le pregunta a la población analizada, si:

“¿Considera usted que en la búsqueda de información sobre smartphone antes de su compra, Internet proporciona mejor información en la búsqueda que otros canales / lugares. Es decir, que **Internet proporciona información de mejor calidad?**”

Frente a una respuesta de total de la población de un 74,7 %, sí un poco mejor, y sí mucho mejor, en el caso de los hombres este dato era de un 77,4%, y en el caso de las mujeres de un 72,2%.

Igualmente, nos ha parecido interesante también, cuando se analiza la calidad atribuida a Internet como lugar de información, que la **mayor confianza se produce en el grupo de aquellos que en términos de formación tiene formación profesional y bachillerato o COU** como máximo nivel de estudios terminados, con una valoración de la calidad de la información de Internet, como mejor, y mucho mejor, en un 75% y un 80,3 % frente a un dato del total de la población del 74,7 %. Este dato vuelve a caer en el caso del grupo de estudios universitarios, como nivel de estudios terminado, con un 73,3%, lo cual puede recoger **cierto escepticismo del canal a medida que se aumenta el conocimiento y la actividad sobre el mismo**.

Y de nuevo, como en la evaluación sobre el bloque número 2 de preguntas, en términos de ingresos netos personales, si bien la base muestral no llega al 20 % del total de la muestra, sí parece que existe una tendencia que se confirma por una tercera vía, en las rentas más altas, superiores a los 2.500 euros netos mes, existe una menor valoración de Internet en términos de la calidad de información obtenida (61,9% frente a 74,7% de media).

Influencia de las variables sociodemográficas en la hipótesis básica 4:

Analizamos la influencia de las variables sociodemográficas en el tercer bloque de preguntas, relativas a contrastar la hipótesis básica 4, que formulábamos del siguiente modo:

“Gracias a Internet como lugar de búsqueda de información sobre productos, el consumidor tiene más y mejor información sobre el producto y esto permite al consumidor conocer mejor el producto”.

Esta hipótesis básica ha quedado contrastada, pero a continuación vamos a ver cuáles son algunas tendencias de diferentes comportamientos en función de variables sociodemográficas que se pueden observar en la población analizada.

Cuando se pregunta a la población objeto del estudio por **cual es el canal que mejor información sobre el precio le proporciona**, siendo Internet el mejor valorado (bastante mejor y mucho mejor) en un 76,7 %, se observa que el **grupo de 25 a 34 años**, es de nuevo el grupo que mejor valora el canal Internet en función la calidad de información obtenida sobre precios, respondiendo que la información que había obtenido era mejor en un 83,5%.

Igualmente, si observamos el dato **por niveles de estudios máximos terminados**, se observa una tendencia a mejor valoración a la información encontrada sobre precios, a medida que se incrementa en el nivel de formación:

- Graduado escolar / EGB / ESO: 60%.
- Formación profesional: 76,5%.
- Bachillerato superior / COU: 78,1%.
- Estudios universitarios: 77,8 %.

Respecto a la **valoración de los puntos de venta físicos**, como canal sobre el que se obtiene mejor información sobre precios, cabe reseñar una tendencia que se produce a lo largo de toda la investigación. Frente al dato de total de la población que valora los

puntos de venta físicos como, bastante mejor, y mucho mejor, en un 52,2%, en el caso de los hombres se valora en un 49,3% y en el de las mujeres en un 54,8%.

Mostrándose la mejor valoración del canal por las mujeres en un aspecto tan sensible como el del precio.

Cuando se pregunta a la población objeto del estudio por **cual es el canal que mejor información sobre las características y beneficios del producto le proporciona**, siendo Internet el mejor valorado (bastante mejor y mucho mejor) en un 83,8 %, se observa que **el grupo de 25 a 34 años**, es de nuevo el grupo que mejor valora el canal Internet, en función la calidad de información obtenida sobre características y beneficios del producto, respondiendo que la información que había obtenido era mejor en un 87,8%.

Aunque su volumen muestral no supera el 20 % de la muestra, y ello puede condicionar lo observado, sí que nos ha parecido interesante destacar la confianza del colectivo de los **autónomos** en el canal Internet para conocer las características y beneficios del producto, con un dato del 92,7%.

Como en el caso del precio, si observamos el dato **por niveles de estudios máximos terminados**, se observa una tendencia a mejor valoración a la información encontrada sobre las características y beneficios del producto, a medida que se incrementa en el nivel de formación:

- Graduado escolar / EGB / ESO: 72%.
- Formación profesional: 80,9%.
- Bachillerato superior / COU: 84,4%.
- Estudios universitarios: 85,5 %.

Y también, como en casos anteriores, en términos de ingresos netos personales, si bien la base muestral no llega al 20 % del total de la muestra, sí parece que existe una tendencia que se confirmar que en las rentas más altas, superiores a los 2.500 euros netos mes, existe una menor valoración de Internet en términos de la calidad de información obtenida sobre características del producto (76,2% frente a 83,8% de media).

Se repite en este ítem, la mayor valoración del **punto de venta** por parte de las mujeres (42,6%), frente a los hombres (36,6%), como lugar donde mejor información sobre las características y beneficios del producto le proporciona.

Y se produce además un **fenómeno de mayor confianza en los puntos de venta, inversamente proporcional al nivel de estudios terminados, en términos de valoración del canal presencial en función de la calidad de información obtenida sobre características del producto**. Frente a una media de 39,6%, los datos son los siguientes:

- Graduado escolar / EGB / ESO: 44%.
- Formación profesional: 44,1%.
- Bachillerato superior / COU: 38,6%.
- Estudios universitarios: 38,6 %.

Otra tendencia que se repite en esta línea de investigación, es que en términos de ingresos netos personales, si bien la base muestral no llega al 20 % del total de la muestra, sí parece que existe una tendencia de que en las rentas más altas, superiores a los 2.500 euros netos mes, existe una mayor valoración del canal presencial respecto a la información de las características del producto (47,6% frente a 39,6% de media).

Cuando se pregunta a la población objeto del estudio por **cual es el canal que mejor información sobre los puntos de venta donde comprar un smartphone**, Internet es el mejor valorado (bastante mejor y mucho mejor) en un 66,3 %, y se observa que **el grupo de 25 a 34 años**, es de nuevo el grupo que mejor valora el canal Internet en función la calidad de información obtenida sobre este aspecto, respondiendo que la información que había obtenido era mejor en un 70,1%.

Cuando se pregunta a la población objeto del estudio por **cual es el canal que mejor información le proporciona sobre la marca del producto**, Internet es el mejor valorado (bastante mejor y mucho mejor) en un 85,6 %, y se observa que **el grupo de 25 a 34 años**, es de nuevo el grupo que mejor valora el canal Internet en función la calidad de información obtenida sobre la marca del producto, respondiendo que la información que había obtenido era mejor en un 90,2%.

Como en casos anteriores, si observamos el dato **por niveles de estudios máximos terminados**, se observa una tendencia a mejor valoración a la información encontrada sobre la marca del producto a medida que se incrementa en el nivel de formación:

- Graduado escolar / EGB / ESO: 68%.
- Formación profesional: 77,9%.
- Bachillerato superior / COU: 90,6%.
- Estudios universitarios: 87,4 %.

En términos de valoración de la información obtenida sobre la marca, se repite la **mayor valoración del punto de venta** por parte de las mujeres (44,8%), frente a los hombres (36,2%), como lugar donde mejor información sobre la marca del producto encuentra, frente una respuesta del total de la población objeto de estudio del 40,6%.

En la pregunta a la población objeto del estudio por cual es el **canal que mejor información le proporciona sobre comparaciones del producto en concreto con otros similares de otras marcas**, Internet es el canal mejor valorado (bastante mejor y mucho mejor) en un 84,5 %.

Si observamos el dato **por niveles de estudios máximos terminados**, se observa una tendencia a mejor valoración a la información encontrada sobre comparaciones de producto, en el canal Internet a medida que se incrementa en el nivel de formación:

- Graduado escolar / EGB / ESO: 72%.
- Formación profesional: 82,3%.
- Bachillerato superior / COU: 84,4%.
- Estudios universitarios: 86,3 %.

De nuevo, como en casos anteriores, si bien la base muestral no llega al 20 % del total de la muestra, sí parece que existe una tendencia que se confirma de nuevo, en las rentas más altas, superiores a los 2.500 euros netos mes, existe una menor valoración de Internet en términos de la calidad de información obtenida, en este caso sobre comparativas de producto, 71,4%, frente al dato del total población de 84,5%.

Este dato es a su vez, inversamente proporcional a la mayor valoración del canal presencial, como lugar donde se pueden tener comparativas de producto, 38,1% lo valoraron en este grupo como bastante mejor y mucho mejor, frente al 30,8 % del total de la población analizada.

Cuando hemos preguntado a la población objeto del estudio por **cual es el canal que mejor información le proporciona sobre opiniones de otros consumidores**, Internet es el canal mejor valorado (bastante mejor y mucho mejor) en un 86,2 %.

En este sentido hemos observado dos datos, que nos han parecido interesantes, pues salen de la tónica de lo observado hasta el momento.

Es mejor valorado en termino de canal para encontrar opiniones de otros consumidores Internet, por parte de las mujeres (89,2%), que de los hombres (83,3%).

Si observamos el dato **por niveles de estudios máximos terminados**, se observa una tendencia, a la mejor valoración de la información encontrada en el canal Internet sobre opiniones de otros consumidores, a medida que se incrementa en el nivel de formación:

- Graduado escolar / EGB / ESO: 76%.
- Formación profesional: 82,3%.
- Bachillerato superior / COU: 85,4%.
- Estudios universitarios: 88,5 %.

Y también muy interesante nos ha parecido, la diferencia en la valoración de Internet como lugar donde encontrar opiniones de otros consumidores, **en función del ingreso neto mensual**. Para ingresos inferiores a los 1.000 euros, Internet es el mejor lugar donde encontrar opiniones en un 90,3%, para ingresos superiores a los 2.500 euros solo en un 80,9%. Puede en esto subyacer, una valoración de las opiniones de terceros en sí misma.

Influencia de las variables sociodemográficas en la hipótesis básica 5:

Analizamos la influencia de las variables sociodemográficas en el tercer bloque de preguntas, relativas a contrastar la hipótesis básica 3, que formulábamos del siguiente modo:

“Gracias a Internet como lugar de búsqueda de información sobre productos, el consumidor conoce más y mejor el producto y por lo tanto conoce mejor las alternativas en el momento de la toma de decisión”.

Esta hipótesis básica ha quedado contrastada, pero a continuación vamos a ver cuáles son algunas tendencias de diferentes comportamientos en función de variables sociodemográficas que se pueden observar en la población analizada.

Cuando hemos preguntado a la población objeto del estudio, por **cual es el canal que mejor información le proporciona sobre las alternativas existentes en el mercado a la hora de tomar la decisión de compra del smartphone**, Internet es el canal mejor valorado (bastante mejor y mucho mejor) en un 82 %.

Sobre este dato solo hemos visto un comportamiento sensiblemente diferente según variables sociodemográficas, para **las rentas más altas**, ingresos netos personales superiores a 2.500 euros al mes. Con una valoración del canal Internet del 71,4%.

Esta valoración ha sido inversamente proporcional, a la hecha por este mismo grupo de ingresos del **canal presencial**, en términos de información sobre las alternativas existentes en el mercado. Mientras que el total de la población presentaba un 30,1 % de valoración de los puntos de venta con esta finalidad, este rango de ingresos presentaba un 47,6%.

En la siguiente pregunta, se le preguntó a la población analizada, si:

“¿Considera usted que en la evaluación de alternativas existentes en el mercado para comprar un smartphone, Internet es el canal que le proporcionó mejor información?”

Frente a una respuesta de total de la población (bastante mejor y mucho mejor) de un 81,2 %. El **grupo de 25 a 34 años**, es de nuevo el grupo que mejor valora el canal Internet en la evaluación de alternativas, respondiendo que la información que había obtenido era mejor en un 85,3%.

Si observamos el dato **por niveles de estudios máximos terminados**, se observa una tendencia a mejor valoración a la información encontrada en el canal Internet, en la evaluación de alternativas, a medida que se incrementa en el nivel de formación:

- Graduado escolar / EGB / ESO: 76%.
- Formación profesional: 73,5%.
- Bachillerato superior / COU: 81,3%.
- Estudios universitarios: 83,5 %.

De nuevo, como en casos anteriores, si bien la base muestral no llega al 20 % del total de la muestra, sí parece que existe una tendencia que se confirma de nuevo, que en las rentas más altas, superiores a los 2.500 euros netos mes, existe una menor valoración de Internet en términos de la información encontrada en la evaluación de alternativas, con un 71,5% frente al dato total población de 81,2%.

Resumen.

Podemos hacer el siguiente resumen sobre como las variables sociodemográficas influyen en las hipótesis básicas.

- Se observa un mayor inicio de la búsqueda en el canal Internet en el hombre que en la mujer.
- El rango entre los 25 y 34 años es el más activo y el que más valora el canal Internet en su proceso de búsqueda y evaluación de alternativas.
- La formación influye en la valoración de Internet en el proceso de búsqueda, a más formación más valoración del canal Internet.
- Los puntos de venta físicos aun valorándose en mucha menor medida que Internet, son más valorados por mujeres que por hombres.
- En los niveles de ingresos superiores (más de 2.500 euros netos mes), se reduce la valoración de Internet y aumenta la valoración del punto de venta físico.

ANEXO 2: CUESTIONARIO.

CUESTIONARIO “USUARIOS DE SMARTPHONE”.

Hola,

Gracias por acceder a este estudio sobre el uso de smartphone. Para nosotros es muy importante que su colaboración sea sincera: no hay respuestas buenas ni malas. Todos los datos serán tratados de manera absolutamente anónima y confidencial. ¡Muchas gracias!

P0) ¿Tiene smartphone?

- Sí (1).
- No (2) *(Fin de cuestionario)*.

P1) Indique su edad: _____ *(Base: 16-44 años. Ver cuotas al final del cuestionario)*.

P2) Indique su sexo: Hombre / Mujer *(Con cuotas)*.

P3) Indique su código postal: _____ *(Con cuotas por Zona Nielsen)*.

P4) Cuando ha tenido que informarse para comprar un smartphone, ¿cuántas veces ha comenzado por buscar información en Internet?

- Nunca (1).
- Casi nunca (2).
- A veces (3).
- Casi siempre (4).
- Siempre (5).

P5) Cuando ha tenido que informarse para comprar un smartphone, ¿cómo de habitual es que use Internet para informarse?

- Nada habitual (1).
- Poco habitual (2).
- Habitual (3).
- Bastante habitual (4).
- Muy habitual (5).

P6) Cuando ha tenido que informarse para comprar un smartphone, ¿ha sido Internet el principal lugar para obtener información?

- No, nunca (1).
- No, casi nunca (2).
- A veces (3).
- Si, casi siempre (4).
- Sí, siempre (5).

P7) De los siguientes canales / lugares donde obtener información para comprar un smartphone, valore en una escala del 1 al 5 la cantidad de información que obtuvo para comprar el smartphone en cada uno de los canales. Siendo 5 la mayor puntuación (mucha cantidad de información) y 1 la menor, y pudiendo repetirse la puntuaciones.

	Valoración 5 – 1
P7_1) Internet (cualquier tipo de web, buscador, foro, red social etc... por los que puede navegar).	
P7_2) Teléfonos de venta y atención a clientes (902, 901, 900 o convencionales).	
P7_3) Puntos de venta físicos.	
P7_4) Publicaciones o revistas especializadas en papel.	

P8) Considera usted que en la búsqueda de información sobre smartphone antes de su compra, Internet proporciona más información en la búsqueda que otros canales / lugares. Es decir, que Internet proporciona más cantidad de información.

- No, mucho menos (1).
- No, un poco menos (2).
- Igual información que otros canales / lugares (3).
- Sí, un poco más (4).
- Sí, mucho más (5).

P9) De los siguientes canales / lugares donde obtener información para comprar un smartphone, valore en una escala del 1 al 5 la calidad de la información que obtuvo para comprar el smartphone en cada uno de los canales. Siendo 5 la mayor puntuación (información de mucha calidad) y 1 la menor, y pudiendo repetirse la puntuaciones.

	Valoración 5 – 1
P9_1) Internet (cualquier tipo de web, buscador, foro, red social etc... por los que puede navegar).	
P9_2) Teléfonos de venta y atención a clientes (902, 901, 900 o convencionales).	
P9_3) Puntos de venta físicos.	
P9_4) Publicaciones o revistas especializadas en papel.	

P10) Considera usted que en la búsqueda de información sobre smartphone antes de su compra, Internet proporciona mejor información en la búsqueda que otros canales / lugares. Es decir, que Internet proporciona información de mejor calidad.

- No, mucho peor (1).
- No, un poco peor (2).
- Igual información que otros canales / lugares (3).
- Sí, un poco mejor (4).
- Sí, mucho mejor (5).

P11) De los siguientes canales / lugares donde obtener información para comprar un smartphone, valore en una escala del 1 al 5 la información que obtuvo sobre el precio de los dispositivos en cada uno de los canales. Siendo 5 la mayor puntuación (mejor información sobre el precio) y 1 la menor, y pudiendo repetirse la puntuaciones.

	Valoración 5 – 1
P11_1) Internet (cualquier tipo de web, buscador, foro, red social etc... por los que puede navegar).	
P11_2) Teléfonos de venta y atención a clientes (902, 901, 900 o convencionales).	
P11_3) Puntos de venta físicos.	
P11_4) Publicaciones o revistas especializadas en papel.	

P12) De los siguientes canales / lugares donde obtener información para comprar un smartphone, valore en una escala del 1 al 5 la información que obtuvo sobre las características y beneficios del producto en cada uno de los canales. Siendo 5 la mayor puntuación (mejor información sobre las características y beneficios del producto) y 1 la menor, y pudiendo repetirse la puntuaciones.

	Valoración 5 – 1
P12_1) Internet (cualquier tipo de web, buscador, foro, red social etc... por los que puede navegar).	
P12_2) Teléfonos de venta y atención a clientes (902, 901, 900 o convencionales).	
P12_3) Puntos de venta físicos.	
P12_4) Publicaciones o revistas especializadas en papel.	

P13) De los siguientes canales / lugares donde obtener información para comprar un smartphone, valore en una escala del 1 al 5 la información que obtuvo sobre los puntos de venta donde adquirir el producto en cada uno de los canales. Siendo 5 la mayor puntuación (mejor información sobre los puntos de venta donde adquirir el producto) y 1 la menor, y pudiendo repetirse la puntuaciones.

	Valoración 5 – 1
P13_1) Internet (cualquier tipo de web, buscador, foro, red social etc... por los que puede navegar).	
P13_2) Teléfonos de venta y atención a clientes (902, 901, 900 o convencionales).	
P13_3) Puntos de venta físicos.	
P13_4) Publicaciones o revistas especializadas en papel.	

P14) De los siguientes canales / lugares donde obtener información para comprar un smartphone, valore en una escala del 1 al 5 la información que obtuvo sobre la marca del producto en cada uno de los canales. Siendo 5 la mayor puntuación (mejor información sobre la marca del producto) y 1 la menor, y pudiendo repetirse la puntuaciones.

	Valoración 5 – 1
P14_1) Internet (cualquier tipo de web, buscador, foro, red social etc... por los que puede navegar).	
P14_2) Teléfonos de venta y atención a clientes (902, 901, 900 o convencionales).	
P14_3) Puntos de venta físicos.	
P14_4) Publicaciones o revistas especializadas en papel.	

P15) De los siguientes canales / lugares donde obtener información para comprar un smartphone, valore en una escala del 1 al 5 la información que obtuvo sobre comparaciones del producto en concreto con otros similares de otras marcas. Siendo 5 la mayor puntuación (mejor información sobre comparaciones del producto en concreto con otros similares de otras marcas) y 1 la menor, y pudiendo repetirse la puntuaciones.

	Valoración 5 – 1
P15_1) Internet (cualquier tipo de web, buscador, foro, red social etc... por los que puede navegar).	
P15_2) Teléfonos de venta y atención a clientes (902, 901, 900 o convencionales).	
P15_3) Puntos de venta físicos.	
P15_4) Publicaciones o revistas especializadas en papel.	

P16) De los siguientes canales / lugares donde obtener información para comprar un smartphone, valore en una escala del 1 al 5 la información que obtuvo sobre opiniones de otros consumidores. Siendo 5 la mayor puntuación (mejor información sobre opiniones de otros consumidores) y 1 la menor, y pudiendo repetirse la puntuaciones.

	Valoración 5 – 1
P16_1) Internet (cualquier tipo de web, buscador, foro, red social etc... por los que puede navegar).	
P16_2) Teléfonos de venta y atención a clientes (902, 901, 900 o convencionales).	
P16_3) Puntos de venta físicos.	
P16_4) Publicaciones o revistas especializadas en papel.	

P17) De los siguientes canales / lugares donde obtener información para comprar un smartphone, valore en una escala del 1 al 5 la información que obtuvo sobre las alternativas existentes en el mercado a la hora de tomar la decisión de compra del smartphone. Siendo 5 la mayor puntuación (mejor información sobre las alternativas existentes en el mercado a la hora de tomar la decisión de compra) y 1 la menor, y pudiendo repetirse la puntuaciones.

	Valoración 5 – 1
P17_1) Internet (cualquier tipo de web, buscador, foro, red social etc... por los que puede navegar).	
P17_2) Teléfonos de venta y atención a clientes (902, 901, 900 o convencionales).	
P17_3) Puntos de venta físicos.	
P17_4) Publicaciones o revistas especializadas en papel.	

P18) ¿Considera usted que en la evaluación de alternativas existentes en el mercado para comprar un smartphone, Internet es el canal que le proporcionó mejor información?

- No, mucho peor (1).
- No, un poco peor (2).
- Igual información que otros canales / lugares (3).
- Sí, un poco mejor (4).
- Sí, mucho mejor (5).

Hemos finalizado el cuestionario. Permítanos 3 preguntas de clasificación estadística:

P19) ¿Qué nivel de estudios máximos terminados tiene usted?

- Graduado escolar / EGB / ESO.
- Formación Profesional.
- Bachillerato Superior / COU.
- Estudios universitarios.

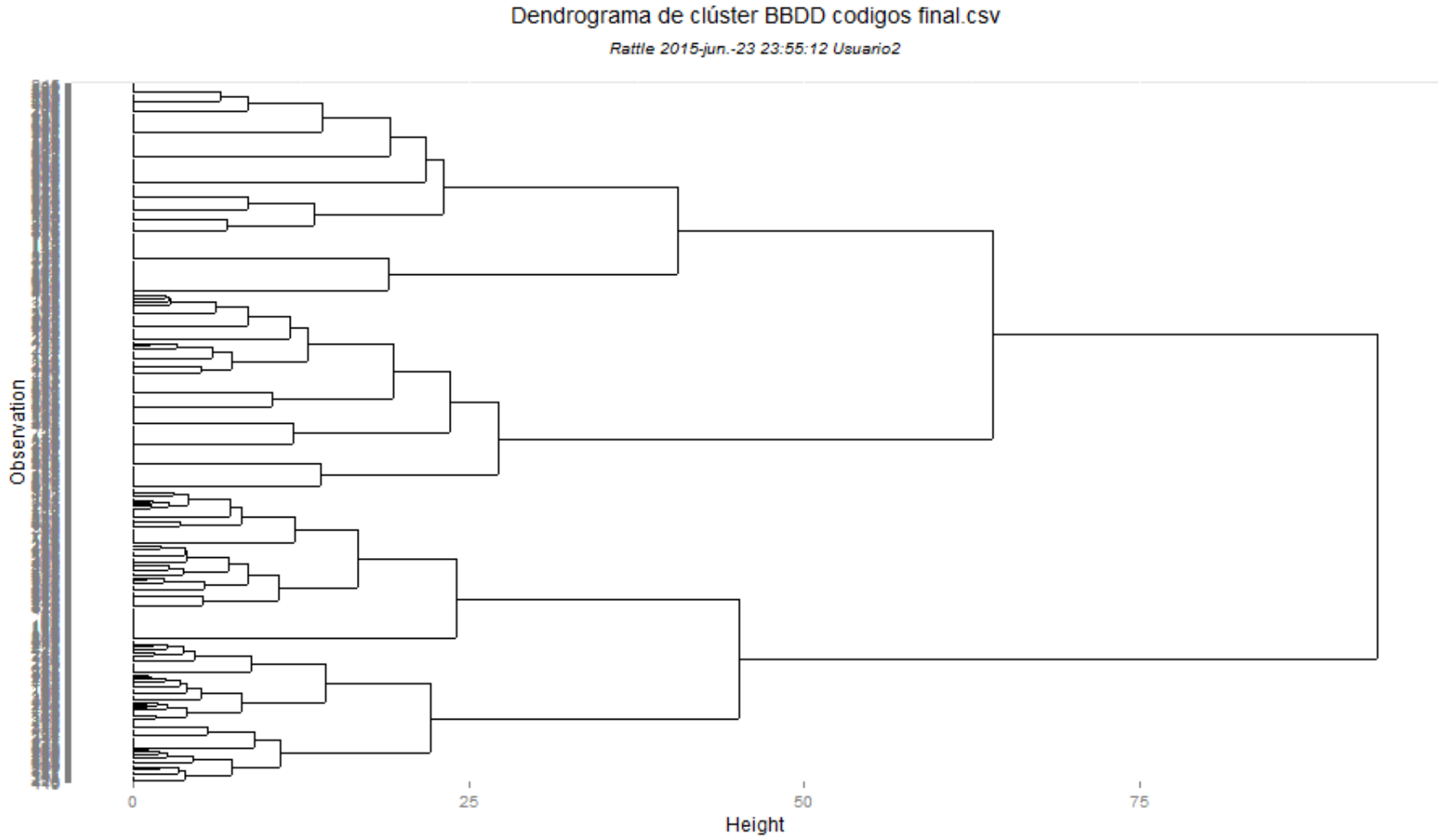
P20) ¿Cuál es su ocupación actual?

- Directivo y/o Mando Intermedio.
- Asalariado.
- Autónomo.
- Otros.

P21) Ingresos netos personales (no de la unidad familiar) aproximados:

- Hasta 1.000 euros / mes.
- Entre 1.001 y 1.500 euros / mes.
- Entre 1.501 y 2.000 euros / mes.
- Entre 2.001 y 2.500 euros / mes.
- Más de 2.501 euros / mes.

ANEXO 3: DENDOGRAMA DEL ANÁLISIS POR CLUSTER.



ANEXO 4: CÓDIGO DE PROGRAMACIÓN UTILIZADO PARA LA GENERACIÓN DE LOS REPORTES, EN LA ELABORACIÓN DE LOS CLUSTER JERARQUICOS EN R-PROJECT.

```
#Antes de abrir el proyecto de rattle activar estas librerias
library(class)
library(reshape)
library(rattle)
#Con el rattle hemos creado un proyecto para hacer un cluster jerárquico
rattle()

#####
#Despues de ejecutar k-means dentro de rattle, guardar
library(excel.link)
setwd("C:/Users/Usuario2/Desktop/Proyectos/Proyecto Francis/")

#K-medias
kcenters<-data.frame(crs$kmeans$centers)
kcluster<-data.frame(crs$kmeans$cluster)
ksize<-data.frame(crs$kmeans$size)
xl.save.file(kcenters, "kcenters.xlsx", xl.sheet = "center")
xl.save.file(kcluster, "kcluster.xlsx", xl.sheet = "cluster")
xl.save.file(ksize, "ksize.xlsx", xl.sheet = "size")

library(excel.link)
setwd("C:/Users/Usuario2/Desktop/Proyectos/Proyecto Francis/")
#Clúster Jerarquico
hcenters<-data.frame(centers.hclust(na.omit(crs$dataset[, crs$numeric]), crs$hclust, 3))
hstats<-cluster.stats(dist(na.omit(crs$dataset[, crs$numeric])), cutree(crs$hclust, 3))
hcluster<-data.frame(cutree(crs$hclust,3))
hsize<-data.frame(hstats$cluster.size)
haverage<-data.frame(hstats$average.distance)
xl.save.file(hcenters, "hcenters.xlsx", xl.sheet = "center")
xl.save.file(hcluster, "hcluster.xlsx", xl.sheet = "cluster")
xl.save.file(hsize, "hsize.xlsx", xl.sheet = "size")
xl.save.file(haverage, "haverage.xlsx", xl.sheet = "average")

#Generando las pruebas de hipótesis
library(excel.link)
setwd("C:/Users/Usuario2/Desktop/Proyectos/Proyecto Francis/")
BBDD<-xl.read.file("BBDD Directa.xlsx", xl.sheet = "BBDD_ Códigos",top.left.cell = "A1")
hcluster<-xl.read.file("hcluster.xlsx", top.left.cell = "A1")
BBDD$cluster<-hcluster$cluster
mvalor=3 #Si el valor es 2 => 1-2=0
```

```
#Si el valor es 3 => 1-3=0
m=42
N<-matrix(0,nrow=m,ncol=1)
ffisher<-matrix(0,nrow=m,ncol=1)
pvalue<-matrix(0,nrow=m,ncol=1)
coeficiente<-matrix(0,nrow=m,ncol=3)
for (i in 1:m) {
  BBDD$PA<-NA
  BBDD$PA[BBDD[i+16]>=4]<-as.numeric(1)
  BBDD$PA[BBDD[i+16]<=mvalor]<-as.numeric(0)
  sl<-summary(lm(BBDD$PA ~ BBDD$cluster))
  coeficiente[i,<-aov(BBDD$PA ~ BBDD$cluster-1)$coefficient
  N[i,<-sl$fstatistic[2]+sl$fstatistic[3]+1
  ffisher[i,<-sl$fstatistic[1]
  pvalue[i,<-1-pf(sl$fstatistic[1],sl$fstatistic[2],sl$fstatistic[3])
}
resultados<-data.frame(N, coeficiente,ffisher,pvalue)
xl.save.file(resultados, "resultados3.xlsx", xl.sheet = "resultados3")
```

```
#Hacer k muestras pareadas usando la prueba Q de Cochran
library(excel.link)
library(RVAideMemoire)
setwd("C:/Users/Usuario2/Desktop/Proyectos/Proyecto Francis/")
BBDD<-xl.read.file("BBDD Directa.xlsx", xl.sheet = "BBDD_ Códigos",top.left.cell = "A1")
hcluster<-xl.read.file("hcluster.xlsx", top.left.cell = "A1")
BBDD$cluster<-hcluster$cluster

m<-c(20,25,30,34,38,42,46,50,54)
n<-c(23,28,33,37,41,45,49,53,57)
mvalor=3
clusterv="cluster3"
BBDDC<-BBDD[BBDD$cluster==clusterv,]
reporte<-matrix(NA,nrow=9,ncol=7)
for (i in 1:9){
  mcochran<-matrix(NA,nrow=dim(BBDDC)[1],ncol=(n[i]-m[i]+1))
  for (j in m[i]:n[i]) {
    BBDDC$PA<-NA
    BBDDC$PA[BBDDC[j]>=4]<-as.numeric(1)
    BBDDC$PA[BBDDC[j]<=mvalor]<-as.numeric(0)
    mcochran[j-m[i]+1]<-BBDDC$PA
  }
  response<-as.vector(t(mcochran))
  fact <- gl(n[i]-m[i]+1,1,(dim(BBDDC)[1])*(n[i]-m[i]+1),labels=LETTERS[1:(n[i]-m[i]+1)])
  #block <- gl(dim(BBDDC)[1],(n[i]-m[i]+1),labels=(1:dim(BBDDC)[1]))
```

```
block <- gl(dim(BBDDC)[1],(n[i]-m[i]+1))
ct<-cochran.qtest(response~fact|block)
reporte[i,]<-
c(dim(mcochran)[1],mean(mcochran[,1]),mean(mcochran[,2]),mean(mcochran[,3]),mean(mcochran[,4]),ct$statistic,ct$p.value)
}
xl.save.file(reporte, "cochran.xlsx", xl.sheet = "cochran")
```